

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
Институт этнологии и антропологии
им. Н.Н. Миклухо-Маклая

Этнос И СРЕДА ОБИТАНИЯ

Сборник статей по этноэкологии

Выпуск 4

Москва
2014

УДК 39+504.75+572

ББК 63.5

Э91

Рецензенты:

д.и.н. Ю.В. Анчабадзе

к.и.н. Л.В. Остапенко

Редколлегия:

Н.И. Григулевич, Н.А. Дубова (отв. редактор),

И.А. Субботина, А.Н. Ямсков

Этнос и среда обитания. Сборник статей по этноэкологии. Вып. 4 /
под ред.: Н.И. Григулевич, Н.А. Дубовой (отв. ред.), И.А. Субботиной,
А.Н. Ямскова. – М.: Старый сад, 2014. – 352 с.

ISBN 978-5-89930-145-2

В сборнике, посвященном 90-летию со дня рождения основателя этноэкологии в России профессора В.И. Козлова, представлены материалы секции «Расселение, миграция и адаптация в проблемном поле этнической экологии и этнической демографии» X Конгресса этнографов и антропологов России. Авторы анализируют динамику демографических параметров населения России, миграционные процессы в Республике Коми и среди гагаузов и мордвы. Затрагиваются теоретические вопросы анализа систем жизнеобеспечения этносов, взаимоотношения компонентов в системе «природа–общество» на примере народов Мексики, Белоруссии, Западной Украины, Грузии и в русской сибирской земледельческой традиции. Анализируются проблемы сохранения памятников природы, истории и культуры в Тверской области и Бурятии. Рассматриваются разнообразные подходы к научным рамкам экологии человека, разрешающие способности молекулярно-генетических исследований в решении вопросов истории народа (на примере армян и бесермян), результаты использования палеоэкологических методик для изучения образа жизни древних обществ (на примере средневековых марийцев и населения Армянского нагорья), а также процессы психоэмоциональной адаптации городских и сельских школьников Магаданской области. Обсуждается проблема формообразующего влияния городской среды на биологию человека.

Тематический сборник может представлять интерес для специалистов в области этнологии, антропологии, археологии, демографии, географии, истории и других дисциплин, изучающих этнокультурные аспекты взаимодействия отдельных обществ и окружающей среды.

ISBN 978-5-89930-145-2

© Институт этнологии и антропологии РАН, 2014

© Коллектив авторов, 2014

*Посвящается 90-летию со дня рождения
Виктора Ивановича Козлова*



Viktor Kozlov

Содержание

Предисловие	7
Виктор Иванович Козлов: большая жизнь, полная свершений	9
<i>Н.А. Дубова, А.Н. Ямсков.</i> О работе секции «Расселение, миграция и адаптация в проблемном поле этнической экологии и этнической демографии» X Конгресса этнографов и антропологов России	21
 Изучение систем жизнеобеспечения и процессов социокультурной адаптации	
<i>И.А. Бойко.</i> Соотношение этноэкосистемы и географического ландшафта (на материале Западных и Украинских Карпат конца XIX – середины XX вв.)	38
<i>Р.М. Сатаев, Л.В. Сатаева.</i> Некоторые особенности изучения жизнеобеспечения древних обществ	60
<i>В.Е. Баглай.</i> Древняя Западная Мексика: культуры индейцев в системе «природа-общество» (VII тыс. до н.э. – XV в.)	67
<i>К.А. Шумский.</i> Этноэкологические аспекты традиционных знаний белорусов о местной флоре и фауне (XIX – начало XXI вв.)	83
<i>Г.В. Любимова.</i> Феномен «ресурсного проклятия» в этноэкологической истории сибирского региона (на материалах русской земледельческой традиции)	98
<i>Д.Ц. Анудариева.</i> Проблема сохранения природных и природно-культурных объектов на территории Агинского Бурятского округа	112
<i>Н.И. Григулевич.</i> Города Кашин и Калязин: гордость и боль русской земли	116
<i>Р. Топчишвили, Л.Т. Соловьева.</i> О некоторых факторах, способствовавших сохранению грузинского народа	140

Антропологические и генетические исследования адаптации и истории популяций

- Н.А. Дубова.* Может ли урбанизация быть фактором формообразования внутри вида *Homo sapiens*? 155
- В.В. Куфтерин.* Экология человека: научная дисциплина или исследовательская методология? 182
- Т.П. Бартош, О.П. Бартош, М.В. Мычко.* Особенности психоэмоциональной сферы старшеклассников, проживающих в условиях сельской и городской среды Магаданской области. 191
- Л.М. Епископосян, Маргарян А.В., Хачатрян З.А., Худоян А.Ц., Оганесян А.А., Оганесян Г.Г., Погосян А.С.* Популяционная генетика в решении вопросов этногенеза армян. 198
- А.Н. Грошева, О.В. Жукова, И.Ю. Морозова, Ю.В. Шнейдер, С.Ю. Рычков.* Особенности митохондриального генофонда бесермян. 208
- А.Ю. Худавердян, С.Г. Деведжян, Л.Г. Еганян.* Реконструкция особенностей жизнедеятельности населения эпохи железа Армянского нагорья по данным антропологии. 215
- Е.А. Пузаткина, Т.Б. Никитина.* Использование данных о минеральном составе костных материалов по волжским финнам эпохи средневековья в палеоэкологических исследованиях. 233

Экологические аспекты динамики численности и миграций населения

- Е.В. Будилова, М.Б. Лагутин.* Рождаемость и смертность населения России в контексте эволюционно-экологического подхода 246
- Е.Н. Рожкин, И.Л. Жеребцов.* Влияние миграции на динамику этнической структуры населения в Республике Коми во второй половине XX – начале XXI веков: мусульманизация откладывается. 264
- Л.И. Никонова, Л.Н. Щанкина.* Динамика численности мордвы в Сибири и на Дальнем Востоке. 269
- И.А. Субботина.* Трудовая миграция и изменение экологии гагаузской семьи. 288

- Сводная библиография** 300

ПРЕДИСЛОВИЕ

Представляемая вниманию читателя книга продолжает серию изданий, подготовленных Сектором этноэкологии Института этнологии и антропологии имени Н.Н. Миклухо-Маклая РАН (ИЭА РАН) по этноэкологической тематике и смежным областям междисциплинарных исследований проблем адаптации человека¹.

Мы готовили этот сборник к 90-летию со дня рождения профессора В.И. Козлова, создавшего наш Сектор² и фактически ставшего основоположником данного направления в отечественной науке (Козлов, 1983; см. также: Ямсков, 2013, с. 49–50, 55). Основу данного сборника составили статьи участников X Конгресса этнографов и антропологов России (3–5 июля 2013 г., Москва), которые приняли участие в организованной по нашей инициативе Секции «Расселение, миграция и адаптация в проблемном поле этнической экологии и этнической демографии» (руководители: Н.А. Дубова, А.Н. Ямсков). Стараясь полнее отразить спектр научных интересов В.И. Козлова, мы несколько расширили тематику заседаний за счет вопросов этнической демографии и этнической географии, которыми он тоже занимался очень активно, во многом определив развитие и этих направлений отечественной науки во второй половине XX в. Секция привлекла большое внимание коллег и работала в течение всех 3-х рабочих дней Конгресса (см. подробнее:

¹ С формальной точки зрения, начало этой серии положили два выпуска, опубликованные в 2009 г. (ЭСО, 2009. Т. 1, 2) и продолженные изданием 2012 г. (ЭСО, 2012). Но реально начало тематическим публикациям нашего коллектива по этноэкологии и смежной проблематике положил ставший первым в СССР изданием в этой области науки сборник, подготовленный по инициативе и под руководством В.И. Козлова (Этническая экология..., 1991). Большинство сборников Сектора этноэкологии ИЭА РАН представлены на сайте «Этническая экология»: <http://ethnoecology.ru/index.php/ru/menu-books.html>

² Сектор этнической экологии в Институте этнографии АН СССР начал работать 15 октября 1981 г. Подробнее об истории и тематике исследований Сектора этноэкологии ИЭА РАН см. справку на сайте ИЭА РАН: <http://iea-ras.ru/index.php?go=Structure&in=view&id=22>

Секция 36 ..., 2013). Ниже, в виде отдельного раздела, предваряющего основную часть этого сборника, представлен обзор работы Секции.

К сожалению, Виктор Иванович Козлов ушел из жизни 19 июля 2013 г., вскоре после завершения X Конгресса этнографов и антропологов России. В память Большого Ученого и Человека и к 90-летию со дня его рождения мы включаем в данный сборник краткий очерк о нем, подготовленный Н.А. Дубовой.

Как и в прошлых выпусках серии «Этнос и среда обитания», членами Редколлегии данного сборника стали сотрудники Сектора этнической экологии ИЭА РАН. Все они и большинство других наших авторов – участники X Конгресса этнографов и антропологов России, которые сделали доклады в рамках Секции или же заявили свои выступления, прислав и опубликовав резюме планировавшихся докладов. Поэтому информация об этих ученых и их сообщениях, равно как и о членах Редколлегии данного сборника, представлена ниже, в разделе о работе Секции «Расселение, миграция и адаптация в проблемном поле этнической экологии и этнической демографии».

С целью несколько уменьшить объём данного издания мы сочли возможным сделать единую «Сводную библиографию» по ссылкам из всех текстов, публикуемых в этом тематическом сборнике»

* * *

Мы надеемся продолжить нашу работу в сфере этноэкологии и близкой к ней проблематики, и приглашаем коллег к сотрудничеству и возможному участию в последующих тематических сборниках из данной серии «Этнос и среда обитания». Информацию о текущей деятельности Сектора этнической экологии ИЭА РАН, новые публикации и планы по организации новых конференций или сборников можно видеть на сайте «Этническая экология» (<http://ethnoecology.ru/>).

Редколлегия

Виктор Иванович Козлов: большая жизнь, полная свершений

Вечером ласковым, ночью мерцающей,
Видя вдали огоньки,
Стайкой белеющей, в сумраке тающей,
Мчатся туда мотыльки.

Стайкой у лампочки бьются и кружатся
И, забывая про смерть,
Вьют бесконечное, светлое кружево:
«Жить – это значит гореть!».

С этой, себя не жалеющей силою,
Как мне понятны они...
Так над тобою, судьба моя милая,
Кружатся думы мои.

В. Козлов

21 марта 2014 г. исполнилось 90 лет со дня рождения выдающегося отечественного ученого, всемирно известного демографа, основавшего этноэкологическое научное направление исследований, внесшего большой вклад в развитие отечественной теоретической этнографии, этнической демографии и картографии Виктора Ивановича Козлова.

Вот его краткая формальная биография, которую можно найти и в Интернете. Виктор Иванович родился в г. Егорьевск Московской области. Был старшим среди четверых детей в семье. Семья была и до сих пор остается старообрядческой. Мать занималась домашним хозяйством, а отец работал инженером на одной из егорьевских фабрик. До начала Первой мировой войны папа проходил стажировку в Италии, но с началом военных действий вернулся на Родину. Виктор закончил Егорьевский станкостроительный техникум в 1941 г. После начала Великой Отечественной войны он был призван в Красную Армию и до августа 1942 г. учился в сержантской школе 15-го запасного артиллерийского полка. Это был тяжелый период жизни всей семьи, т.к. вся



нагрузка по добыванию пропитания легла на плечи младших брата Севы и сестры Веры. Брату удалось заняться собственным образованием и стать подводником значительно позже, после окончания войны.

С августа 1942 по ноябрь 1945 гг. Виктор Иванович воевал в составе 65-й армии Второго Белорусского фронта. Был тяжело ранен под Ржевом. Прошел боевой путь через Южную Белоруссию, Польшу, Восточную Пруссию и Померанию до побережья Балтийского моря к востоку от г. Штеттин в Германии. Закончил войну ст. сержантом. Награжден Орденом Славы, медалями «За боевые заслуги» и «За победу над Германией», которые очень высоко ценил, несмотря на то, что в послевоенные годы удостоивался и других правительственных наград. В 1945 г. поступил в Московский институт инженеров геодезии, аэрофотосъемки и картографии (МИИГАиК), который с отличием закончил в 1950 г. С 1950 по 1953 гг. работал в системе атомной промышленности СССР. С 1953 по 2004 гг. его жизнь была связана с Институтом этнографии им. Н.Н. Миклухо-Маклая АН СССР (ныне Институт этнологии и антропологии РАН), где в 1960 г. он защитил кандидатскую, а в 1969 – докторскую диссертации. В 1972 г. ему было присвоено звание профессора. В 1981 г. за подготовку и издание коллективной монографии «Современные этнические процессы в СССР» (1977) В.И. Козлов вместе с Ю.В. Бромлеем, Л.Н. Терентьевой, И.С. Гурвичем, Т.А. Жданко, К.В. Чистовым, О.А. Ганцкой, Т.В. Станюкович и Г.С. Масловой стал лауреатом Государственной премии СССР в области науки. Его труды, опубликованные и десятилетия назад, охватывая целый комплекс проблем, для многих исследователей и в наши дни остаются бесценным источником фактических данных и оригинального подхода к материалу. Он – автор 7 монографий и более 400 научных статей, опубликованных в СССР (России) и за рубежом.

До последних своих дней Виктор Иванович прожил с женой Людмилой Петровной, педагогом-филологом. Их старший сын Владимир – математик, младший – Михаил – предприниматель. Оба не раз участвовали в полевых исследованиях ИЭА РАН.

За этими скупыми словами скрывается полная разнообразных событий жизнь, устойчивая гражданская позиция, активное отстаивание своих научных взглядов, колоссальная трудоспособность.

Научные интересы Виктора Ивановича всегда были многообразны. Ранние исследования были посвящены исторической демографии и

этногеографии мордовского народа (см. список трудов¹ – <http://www.ethnoecology.ru/index.php/ru/menu-kozlov.html>). Он не раз выезжал в районы расселения этого этноса, в том числе и с Верой Николаевной Белицер, и часто вспоминал, каким большим знатоком этнографии мордвы была эта исследовательница, как многому она его научила.

В.И. Козлов, вместе с такими специалистами как В.В. Покшишевский, П.Е. Терлецкий, Б.В. Андрианов, М.Г. Левин, С.И. Брук, заложил научные основы этнической географии и картографии, разработал уникальную методику картографирования (*Брук, Евтеев, Козлов, 1967; Брук, Козлов, 1974, 1978; Козлов, 1978* и мн. др.), создали серию карт, и по сей день активно используемых как в учебных, так и в научных целях.

Ведущая роль принадлежит ученому в становлении в стране этнодемографических исследований. Его несомненный вклад в изучение демографии народов мира подтверждается сохраняющимся по сей день авторитетом его монографий «Динамика численности народов» (1969), «Этническая демография» (1977), «Национальности СССР» (1975, 1982), последняя была издана и за рубежом (Kozlov, 1988). Эти, подготовленные им исследования донесли информацию об этническом составе СССР до мировой общественности и ввели Виктора Ивановича в состав ведущих экспертов по этой проблематике. При составлении Институтом этнических карт и справочников по численному составу народов мира, он тщательнейшим образом собирал и анализировал все доступные сведения по населению Европы. В немалой степени это позволило ему подготовить фундаментальный труд об иммигрантах в Великобритании, который, увы, сейчас редко цитируется, но данные которого бесспорно актуальны и сейчас (1987). Не единожды доводилось ему представлять страну на ведущих демографических мировых форумах.

Не просто пережив Вторую мировую войну, но будучи активным участником защиты родной страны от агрессора, через сорок с лиш-

¹ Исключительно с целью экономии места в данном издании мы не приводим список публикаций В.И. Козлова. По указанной ссылке в Интернете можно как найти полное их библиографическое описание, так и прочитать некоторые работы. Кроме того, ранее подобные списки были опубликованы в журнале «Этнографическое обозрение» (1994. № 2. С. 153–154; 1999. № 4. С. 170–173; 2013. № 6. С. 196–210).

ним лет после ее окончания В.И. Козлов, человек, имеющий огромный опыт и знания демографа, не был удовлетворен сведениями, которые содержались в мемуарах, официальных источниках по поводу военных потерь. Поэтому он, анализирует имеющиеся данные, проводит собственные расчеты и оценивает общее число погибших в СССР примерно в 40 млн. человек (История СССР. 1989. № 2.С. 132–140).

Начиная с первых лет работы в Институте этнографии АН СССР, В.И. Козлова волновали вопросы расовых факторов этнических процессов (Козлов, 1960, 1976, 1991; Козлов, Чебоксаров, 1982; Бромлей, Козлов, 1987 и др.). Но не только они. Так его теоретические статьи становятся составной частью формулируемой Ю.В. Бромлеем теории этноса. Особую роль самосознания, психологического фактора в сложении этноса он формулирует, например, в своей монографии «Динамика численности народов» (1969), отмечая там же, что основными признаками этнической общности являются этнические самосознание и самоназвание, язык, территория, особенности психического склада, культуры и быта, определенная форма социально-территориальной организации или стремление к созданию такой организации. Он предложил, по образному выражению М.Н. Губогло, крылатую формулу для описания смысловой нагрузки этого понятия: этническое самосознание (как ядро этничности) является субъективной равнодействующей объективных факторов, выражающих в качестве индикаторов (маркеров) этническую специфику элементов материальной и духовной культуры (Губогло, 2009. С. 21).

Интеграция данных естественнонаучных и гуманитарных дисциплин красной нитью проходит через научное творчество исследователя, приобретая все более четкие контуры нескольких концепций. Это, прежде всего, разработка им, в содружестве с другими членами творческого коллектива, подходов к изучению популяций с повышенным процентом долгожителей (см., например, Козлов, Зубов, 1981, 1982; Козлов, 1982 и мн. др.). Работа над этой проблемой мобилизовала умы множества специалистов разных областей знания: этнографов и географов, антропологов и медиков разных специальностей, в том числе геронтологов, специалистов по питанию и демографов. Именно благодаря пассионарной энергии В.И. Козлова, его организующему началу и умению использовать в нужном ключе энергию других, был собран и проанализирован до сих пор остающийся уникальным по проработанности материал (Феномен долгожительства, 1982; Абхазское долгожи-

тельство, 1987; Долгожительство в Азербайджане, 1989). Особое внимание Виктор Иванович обращал на психологические исследования (Козлов, 1983, Козлов, Максименко, 1989), тщательно «выискивая» в те годы крайне редких специалистов и привлекая их к размышлениям над проблемой продолжительности жизни. Стоит, кстати заметить, что во многом благодаря его усилиям сумела в полной мере реализовать свои знания известный в настоящее время психолог, специалист в области кросс-культурной психологии, зав. Международной научно-учебной лабораторией социокультурных исследований в Высшей школе экономики Надежда Михайловна Лебедева. Значительные заделы оригинальных данных смогли освоить и выработать углубленный общетеоретический подход, благодаря участию в разработке данного направления и, конечно, постоянных консультаций с В.И. Козловым, коллеги из геронтологических центров – всесоюзного и украинского в г. Киеве и грузинского в г. Тбилиси. Ввиду ряда объективных обстоятельств феномен популяционного долгожительства, увы, до сих пор остается разработанным лишь в рамках отдельных направлений, а синтеза результатов пока так и не произошло.

Но удачные совместные междисциплинарные исследования дали серьезный стимул для развития комплексного представления о взаимодействии природы и общества. В частности, В.И. Козлов обратил особое внимание на достоинства и недостатки разрабатывавшихся концепций хозяйственно-культурных типов (ХКТ) (Левин, Чебоксаров, 1955; Андрианов, Чебоксаров, 1965; Андрианов, 1968, 1981), системы жизнеобеспечения этносов (Маркарян, 1981, 1982; Культура жизнеобеспечения и этнос, 1983) и антропогеоценоза (Алексеев, 1975) и сумел более обоснованно сформулировать подходы к пониманию сложнейших взаимосвязей между этносами и окружающей их природной и социальной средой¹. Именно на этой основе В.И. Козлов посчитал необходимым выделение особого научного направления – этнической экологии, аккумулирующей преимущества комплексного, системного подхода к изучаемым процессам (Козлов, 1983, 1988, 1991, 1992, 1994, 1999; Козлов, Ямсков, 1989).

Эти подходы были частично реализованы сектором этнической экологии, созданным в октябре 1981 г. в ИЭ АН СССР (который сам Виктор Иванович и возглавлял долгие годы), как при разработке проек-

¹ См. специальные исследования этого вопроса: Ямсков, 2009, 2009а, 2010.

та популяционного долгожительства сначала на примере населения Абхазии, а затем Азербайджана, так при исследовании русских переселенцев в Закавказье (Русские старожилы Азербайджана, 1989; Духоборцы и молокане в Закавказье, 1992; Русские старожилы Закавказья, 1995), а, кроме того, при разработках теории (Этническая экология: теория и практика, 1991) и методов прикладных исследований (см., например: Ямсков, 2006). Последнее направление получило достаточно серьезное развитие силами, прежде всего аспиранта В.И. Козлова В.В. Степанова (Методы этноэкологической экспертизы, 1999). Этноэкологический подход оказался эффективным и при анализе современных этно-социальных и этно-демографических процессов в разных регионах России (см., например, серию работ по Пермской (Дубова, Комарова, Ямсков, 1995; Дубова, Лопуленко, 1995; Этнические проблемы регионов России, 1999 и др. работы), Калининградской (Дубова, Лопуленко, Мартынова, 1998; Этнические проблемы регионов России, 2002) и Тверской областям (см., например, Григулевич, 2012. 2013), а также по Гагаузии (Ямсков, 2005, 2012 и др. работы) и современной Абхазии (Дубова и др., 2004; Дубова, Ямсков, 2006; Дубова и др., 2007; Современная сельская Абхазия, 2006 и др. работы).

Авторитет В.И. Козлова в области комплексного изучения взаимоотношений среды и общества был столь значителен, что, ЮНЕСКО, готовя тома в серии «История человечества», именно ему поручило подготовку раздела «Окружающая среда и население» (Environment and Population), размещенного в 4 томе (на английском и французском языках издано в 1998 и 2000 гг., а на русском – в 2003 г.).

Говоря об исследованиях В.И. Козлова, как пишет А.Н. Ямсков (2003) надо назвать три направления, его вклад в развитие и становление которых трудно переоценить:

- Именно он публикует в конце 1960-х и в 1970-ых годах серию статей в журналах «Советская этнография» и «Вопросы истории», посвященных разработке теории этноса, что фактически означало пересмотр теоретического наследия предшествующей эпохи. В советские годы это требовало от рядового тогда научного работника не только незаурядного ума, но и смелости.
- Уже упомянутые монографии «Динамика численности народов» (1969) и «Этническая демография» (1977) показывают роль исследователя в сложении отечественной этнической демографии. Но нельзя здесь не сказать и о том, что подобный акцентирован-

ный перенос внимания с абстрактного «населения» на дифференцированное исследование разных народов (в том числе живущих в одном регионе или стране) явно не вписывался в приоритетные тогда теории о «единой исторической общности – советском народе» и о неуклонном «сближении социалистических наций и народностей».

- Им было основано в нашей стране новое научное направление – этническая экология, хотя в начале 1980-х годов, когда это происходило, еще только наметился отказ от использования идеологического жупела «географического детерминизма» при критике любых исследований взаимодействия человека и природы, предполагающих, в том числе, и постановку вопроса о воздействии географических условий на культуру общества.

Все три указанных направления Виктор Иванович успешно развивал и в 1990-е годы, невзирая на новую конъюнктуру и все большее распространение среди отечественных специалистов идей конструктивизма и постмодернизма. Так, в монографии «Этнос. Нация. Национализм» (1999) он вновь вернулся к теории этноса, уточняя и дополняя свои прежние положения и взгляды. Естественно, тогда они противоречили набравшим у нас популярность упрощенно-конструктивистским идеям об этнических общностях как «воображенных» или сконструированных усилиями этнических лидеров. Но и на Западе (что можно было заметить еще на Международном конгрессе Союза антропологических и этнологических наук в Мехико в 1993 г.), а теперь и в нашей стране эпоха подобных представлений заканчивается. Думается, что и изучение историко-культурного разнообразия населения земного шара не только с позиций «старшего» или «более цивилизованного» брата будут продолжаться. Тогда и воззрения на этнические общности В.И. Козлова будут не забыты и вновь востребованы.

В 1990-е годы из-под пера Виктора Ивановича вышла целая серия публикаций о драматизме демографической ситуации у этнических русских, что вызвало волну негодования и публичных нападок якобы либерально настроенных господ в стране и за рубежом. В журнале «Этнографическое обозрение» (2000. № 6) он добавил свой голос к острой критике выдвинутой директором ИЭА РАН акад. В.А. Тишковым мысли о том, что будто бы в первой половине – середине 1990-х годов «мы стали жить лучше» и что, в частности, никакого демографического кризиса в стране нет. Даже если разделять не все аргументы или идеи

В.И. Козлова о причинах описываемых им явлений, то все последующие годы и его конечный вывод представляется бесспорным – изменение этнодемографического состава населения Российской Федерации и потенциально возможное, при сохранении нынешних демографических тенденций, превращение русских в стране из этнического большинства в меньшинство чревато сильнейшими социально-политическими потрясениями и в любом случае радикально изменит социокультурный облик страны, общества и государства, уже тысячу лет известных под именем России. Также тревожат его и тенденции роста антирусских настроений, национализма в стране. Он пишет ряд статей на эту тему, публикует монографию, выдержавшую три издания (История трагедии великого народа. 1996, 1997, 2012).

Демографические тенденции, подчеркнутые и беспокоившие В.И. Козлова два десятилетия назад (см., например: Вестник РАН. 1995. № 9. С. 3–15), увы, теперь получают полное подтверждение и на статистических данных (см., например, *Богоявленский*, 2012 и др. данные размещенные на Демоскопweekly). Сказанное чуть выше по поводу будущего теории этнологии, во многом созвучно и тому, что можно отметить и в связи с демографией. Когда читаешь обобщенные взгляды и прогнозы на демографическое будущее человечества, все вроде бы рисуется не так, уж, и мрачно: численность населения стабилизируется, миграции будут существовать, но также доля мигрантов в населении большинства стран будет уменьшаться; продолжительность жизни везде будет расти, а детская смертность снижаться (см., например, аналитические разработки, представленные Е.М. Андреевым и А.Г. Вишневым на уже упоминавшемся сайте Демоскопweekly). И, конечно, поскольку варианты развития ситуации разрабатываются ведущими специалистами, видимо, общее направление и будет таким. Однако, «средняя температура по госпиталю», увы, включает в себя и летальные исходы. Поэтому озабоченностью судьбой конкретных этносов и вообще этнокультурным разнообразием населения мира вряд ли имеет смысл пренебрегать. К этому в общем-то и призывал В.И. Козлов.

Прогнозы судьбы еще одного направления, основателем которого был Виктор Козлов, более оптимистичны. Как бы подытоживая начатое в 1970–1980-е годы, в 1994 г. автор издал книгу «Этническая экология» (которая поныне остается единственным монографическим методологическим и историографическим исследованием в данной

области), а в течение 1995–2013 гг. подготовил целую серию статей по этноэкологической проблематике. Благодаря институционализации направления в виде организации сектора этнической экологии в Институте этнографии АН СССР (ныне Институте этнологии и антропологии РАН), претерпевшего, правда, многие преобразования, а также научным исследованиям коллег из других подразделений пока удается проводить междисциплинарные исследования в его рамках. Более того, со второй половины 2000-х годов происходит распространение этноэкологии как отдельной университетской дисциплины, изучаемой будущими этнологами, экологами, географами. Не во всех вузах предпочтение отдается отечественным наработкам, нередко они противопоставляются разным зарубежным школам, но появляется все больше формальных и неформальных групп и центров по школьной педагогике и краеведению, специализирующихся на этноэкологической тематике либо включающих ее в свои учебные программы. Развертываются этноэкологические исследования в академических институтах и на факультетах эколого-географического профиля. Продолжается разработка этноэкологической проблематики и на кафедрах университетов со специализацией по этнологии (социально-культурной антропологии) (см. подробнее: Дубова, 2011; Ямсков, 2013).

Виктор Иванович Козлов никогда не был ученым-одиночкой. Он всегда собирал вокруг себя творческих людей, нацеливал их на решение больших научных задач. Он создал не только сектор этнической экологии ИЭА РАН, не только был одним из главных организаторов работ по проблеме долгожительства в ИЭ АН СССР. Именно он был фактическим создателем школы этнологии в Мордовии. Из его более чем 20 аспирантов почти половина – ядро мордовских этнологов¹, некоторые из которых стали докторами наук и имеют многих учеников. И его ровесники, и молодые коллеги – всегда ощущали его сопричастность тому общему делу, которое делается, будь то обсуждение научной проблемы, темы диссертации, организация полевого выезда, научной конференции или просто дружеская встреча. Человек, обладавший многими не только научными талантами, он прекрасно разбирался в поэзии, сам всю жизнь писал стихи (см. его сборник «Стихи», изданный в 2004 г.), знал множество песен, и, несмотря на заикание, причиной которого была военная контузия, на встречах любил петь их.

¹ Об этом см. подробнее: Козлов, 2003. С. 74; а также: Лузгин, 2003. С. 81.

На протяжении всей своей жизни В.И. Козлов был борцом. Он не оставался равнодушным или сторонним наблюдателем ни во время Великой Отечественной Войны, ни в научных дискуссиях, затрагивавших основы науки, ни к выводам, которые могут быть сделаны из научных разработок в правительственные и административные структуры. Он всегда защищал бескомпромиссный и неконъюнктурный подход к исследуемым явлениям. Совершенно справедливо заметил А.Н. Ямсков (2003), что не случайно Виктор Иванович часто цитировал одного из своих любимых поэтов Редъярда Кипплинга, который наиболее удачно выразил именно эту жизненную позицию в известной «Заповеди» (перевод М. Лозинского):

....Останься прост, беседуя с царями,
Останься честен, говоря с толпой,
Будь прям и тверд с врагами и друзьями ...

Про его участие в военных действиях уже было сказано. Добавлю, что, несмотря на предлагавшуюся ему после ранения бронь, он все же возвращается на передовую и заканчивает войну вместе с боевыми друзьями в Германии. В первые годы перестройки, выдвигаясь кандидатом в депутаты Верховного Совета СССР, он подчеркивал, что делает это потому, что там необходимы не только те, кто умеет красиво говорить, а прежде всего люди, умеющие и желающие делать тяжелую, но необходимую работу. Не изменил он эту свою позицию и до своих последних дней: активно выступал с публикациями в различных изданиях, проявляя обоснованное беспокойство относительно демографической ситуации в России, особенно среди русского народа; до тех пор, пока имел возможность посещать научные заседания, Виктор Иванович активно участвовал во всех обсуждениях на Ученом Совете как своего ИЗА РАН, так и НИИЯЛИЭ Республики Мордовия. Он постоянно консультировал, принимая дома всех желающих, передавал им свои знания, направляя на изучение актуальных фундаментальных проблем науки. Высказанные им и письменно, и устно научные мысли не просто востребованы до сих пор, они являются основанием для постановки новых задач, они дают толчок мысли разным специалистам. К сожалению, в наши дни, в эпоху распространения так называемого «постмодернизма», все чаще приходится сталкиваться с тем, что «неудобные» научные концепции и выводы «не замечаются» ис-

следователями. Но, не принимая и критикуя некоторые из сформулированных В.И. Козловым положений теории этноса, этнодемографии, этноэкологии, ученые, занимающиеся этими проблемами, не могут «не заметить» его работ.

Виктор Иванович Козлов совсем немного не дожид до своего юбилея и ушел из жизни в г. Москве 19 июля 2013 г. (похоронен на Пятницком кладбище). Все сделанное им в науке – и в плане разработки научных концепций и в отношении создания научных коллективов – бесспорно уже вошло в историю науки. Его имя вписано в нее яркими весомыми буквами. В вынесенном в эпиграф фрагменте его стихотворения выделены слова **«Жить – это значит гореть!»**. Вся его жизнь и была освещена этим горением. Часть этого огня он старался передать и в наши сердца, сердца его учеников, последователей, друзей и коллег. Мы постараемся сделать максимум возможного, для того, чтобы огонь не угас, его имя жило, а идеи продолжали развиваться.

Н.А. Дубова



1930 г. В.И. Козлов с братом и сестрой
(фото из личного архива В.И. Козлова)



1945 год (фото из личного архива В.И. Козлова)



1988 г. Абхазия. По дороге в высокогорное с. Псху
(фото из личного архива В.И. Козлова)

**О работе секции
«Расселение, миграция
и адаптация в проблемном поле этнической экологии
и этнической демографии»
X Конгресса этнографов и антропологов России**

Коллектив сектора этнической экологии ИЭА РАН имеет успешный опыт организации секций по этноэкологической тематике на конгрессах этнографов и антропологов России в Уфе (Секция 7. Этноэкология. 1997), Москве (Секция Этническая экология ..., 1999), Нальчике (Секция 16. Этноэкологические ..., 2001), Омске (Секция 18. Этноэкологические ..., 2003) и Санкт-Петербурге (Секция XIV.2 Этноэкологические ..., 2005). Часть докладов, прочитанных или заявленных на конгрессах в Москве и Нальчике, была впоследствии опубликована в наших тематических сборниках (Этноэкологические исследования ..., 2004; Этноэкологические аспекты ..., 2005). Поэтому ещё на стадии планирования данного сборника было решено организовать летом 2013 г. специализированную секцию в рамках X Конгресса этнографов и антропологов России, с тем, чтобы потом опубликовать ее материалы.

Авторы этих строк выступили организаторами Секции № 36 «Расселение, миграция и адаптация в проблемном поле этнической экологии и этнической демографии» (см. подробнее: Секция 36 Расселение..., 2013). Наша секция получила очень много заявок и работала в течение всех трёх рабочих дней в рамках Симпозиума № 9 «Этнология и смежные дисциплины» X Конгресса этнографов и антропологов России (3–5 июля 2013 г., г. Москва) (далее – КЭАР). Название и тематический охват секции обусловлены тем, что, как уже отмечалось, это научное мероприятие было посвящено 90-летию профессора В.И. Козлова. Виктор Иванович являлся не только основателем этноэкологического направления исследований в СССР/России и одноименного сектора в ИЭА РАН, но он долгое время активно работал также в области этнической демографии и этнической географии, во многом определив развитие и этих направлений отечественной науки во второй половине XX в. Стоит также отметить, что мы, как руководители секции и редакторы опубликованной подборки резюме докладов,

представили на страницах «Антропологического форума» свои оценки и основные впечатления о ее работе и в целом о X КЭАР (Дубова, 2013; Ямсков, 2013), так что ниже отчасти будут воспроизведены основные положения из указанных публикаций. Для того, чтобы читатели могли получить более полное представление о проблематике современных исследований в рассматриваемых областях науки, а также о работе секции в рамках X КЭАР, мы посчитали важным кратко рассказать и о содержании всех заслушанных докладов, в том числе и тех, которые в силу разных обстоятельств не вошли в данный сборник.

Итак, Секция № 36 приняла 71 заявку, тезисы по которым были подготовлены нами к печати и опубликованы в материалах Конгресса (см.: Секция 36 Расселение..., 2013). Секция проводила заседания в течение всех рабочих дней Конгресса (3 и 4 июля – полные рабочие дни, 5 июля – первая половина рабочего дня).

По тематике доклады были сгруппированы в 4 подсекции, представленные в 1–3 частях данного сборника. Сообщения, сделанные на подсекциях симпозиума по биологическим и медико-демографическим аспектам адаптации, объединены нами здесь во второй части. «Рабочая программа Секции № 36» включила 68 докладов, так как при этом удалось учесть информацию от ряда авторов, что они не смогут лично принять участие в работе Конгресса. Из-за нехватки времени для устных выступлений пять докладов были представлены в стендовой форме. Еще один доклад участницы из Татарии был заслушан вне программы. Поскольку часть докладчиков все же не смогла приехать в Москву, в итоге удалось выделить на каждый доклад по 10–15 мин., и буквально каждое сообщение сопровождалось вопросами, часто с элементами дискуссии, длительностью 5–10 мин. Кураторы или ведущие подсекций обычно резюмировали их содержание в конце заседаний.

Среди выступивших докладчиков и тех, кто реально представил стендовые доклады, были ученые из Армении (Ереван), Белоруссии (Минск), Болгарии (София), Литвы (Каунас), Украины (Львов, Одесса), а также российских регионов – Башкирии (Уфа), Татарии (Набережные Челны), Коми (Сыктывкар), Марий Эл (Йошкар-Ола), Москвы, Санкт-Петербурга, Магадана, Комсомольска-на-Амуре, Владивостока, Тюмени, Тобольска, Кемерово, Ростова-на-Дону, Белгорода. Итого на Секции были представлены 10 стран, включая Россию, и 6 республик и 19 городов Российской Федерации (подсчёты по опубликованным резюме докладов – см.: Секция 36 Расселение..., 2013). В первый и последний

день заседания Секции проходили в здании Президиума РАН, во второй день – в НИИ и Музее антропологии им. Д.Н. Анучина МГУ.

Подсекция «Этноэкологические исследования расселения, хозяйства и природопользования» [куратор – А.Н. Ямсков; ведущие – А.Н. Ямсков (утреннее заседание) и В.Н. Адаев (дневное заседание)] работала в течение 3 июля 2013 г. На ней было заслушано 13 докладов, часть которых, наряду с текстами Г.В. Любимовой и Д.Ц. Анудариевой, вошли в первую часть данного издания.

Наибольший интерес и самую высокую оценку получил прозвучавший в конце этой подсекции доклад Т.Ю. Власкиной (н.с. лаборатории филологии Института социально-экономических и гуманитарных исследований ЮНЦ РАН, г. Ростов-на-Дону). На фоне выразительного и обильного иллюстративного материала автором были детально рассмотрены адаптивные изменения в культуре донских казаков, восточных украинцев и русских крестьян из Черноземных губерний, имевшие место в ходе совместного заселения и освоения ими дельты Дона с конца XVIII в. по наши дни. Докладчица продемонстрировала широкую эрудицию, прекрасное знание современного и исторического материала. Ее данные показали, насколько велики адаптивные способности человеческих сообществ даже в таких экстремальных условиях среды обитания, как регулярно происходящие наводнения на значительной части заселенной и освоенной территории (Власкина, 2013).

Стоит выделить еще два доклада из этой подсекции. Это, во-первых, методологический по преимуществу доклад Э. Цаневой (доктор, доцент секции исторической этнологии Института этнологии и фолклористики с Этнографическим музеем Болгарской Академии Наук, г. София, Болгария) об этноэкологических аспектах изучения реакций местного населения на экологические (природные и техногенные) и социальные катастрофы, проводившегося специалистами из Болгарии и Китая (Цанева, 2013). Во-вторых – доклад В.Н. Адаева (к.и.н., с.н.с. отдела антропологии и этнологии Института проблем освоения Севера СО РАН, г. Тюмень), открывший заседания подсекции, который сочетал в себе методологические вопросы и богатый фактический материал о причинах и процессах освоения в течение XX в. долин небольших рек в центральной части Васюганских болот полиэтническим населением (ханты, эвенки, русские, чуваш), включая анализ адаптивных изменений в их культурах и образе жизни (Адаев, 2013).

Прозвучавший в начале заседания секции доклад И.А. Бойко (к.и.н., н.с. Института народоведения Национальной академии наук, г. Львов, Украина), текст которого публикуется, посвящен теоретическим вопросам соотношения понятий «этноэкосистема» и «ландшафт» и практическим аспектам определения их границ в ходе полевых исследований на примере Западных и Восточных (Украинских) Карпат (Бойко, 2013). Позднее к этому сообщению участники заседания вернулись в ходе дискуссий, завершавших первую половину рабочего дня. Далее выступила Г.Т. Бакиева (к.и.н., с.н.с. Института проблем освоения Севера СО РАН, г. Тюмень), с сообщением о процессах адаптации во второй половине XIX – начале XX вв. крестьян-переселенцев из числа казанских татар к природным условиям Западной Сибири и в обстановке их тесного этнокультурного взаимодействия с сибирскими татарами (Бакиева, 2013). Заседание подсекции продолжил доклад В. Аглинскас (аспирантка Университета Витаутаса Великого, г. Каунас, Литва). Он был посвящен изменениям в организации жилого и дворового пространства с середины XX в. и до современного постсоветского периода, которые имели место в районе одноэтажных деревянных домов на окраине г. Вильнюса, заселенных мигрантами из села в период урбанизации Литвы после Второй мировой войны (Аглинскас, 2013).

Далее выступления продолжил Ю.Н. Квашнин (к.и.н., с.н.с. Института проблем освоения Севера СО РАН, г. Тюмень), описавший и проанализировавший изменения последних десятилетий в демографическом поведении и хозяйстве оленеводов-ненцев Тазовского района на Севере Западной Сибири. Автор отметил также явные проявления глобального потепления в этом регионе (Квашнин, 2013). Н.И. Григулевич (к.и.н., с.н.с. сектора этноэкологии ИЭА РАН, г. Москва) говорила об изменениях в демографии, экологии, экономике и городской среде небольших тверских городов, Кашина и Калязина, на протяжении XX в. Основное внимание было ею уделено постсоветскому периоду (Григулевич, 2013). Развернутый текст ее доклада, включивший большой массив данных и по более ранним периодам истории этих городов, представлен в нашем сборнике. О.О. Лукьянова (к.и.н., н.с. Центра этнополитических исследований ИЭА РАН, г. Москва) проанализировала реакцию индейских племен арауканской языковой подгруппы Колумбии на Конкисту XVI в. и на социальное давление со стороны леворадикальных партизанских формирований в конце XX – начале

XXI вв. Последнее вызывало изменения в их расселении, хозяйстве и образе жизни (Лукьянова, 2013).

Доклад М.П. Кляус (выпускница кафедры археологии и этнологии Украины Одесского Национального университета им. И.И. Мечникова, Украина), был посвящен различным аспектам культурной адаптации и сопутствующим изменениям в демографии болгарских переселенцев в южной части Бессарабии в первой половине XIX в. (Кляус, 2013). Е.И. Корнилова (к.и.н., доцент Владивостокского филиала Дальневосточного юридического института МВД России, г. Владивосток), обратилась к вопросам природопользования коренных народов Сибири и Дальнего Востока на примере Якутии, их конфликтам в этой сфере с промышленными предприятиями, и к проблемам этнологической экспертизы и правового регулирования коллизий такого рода (Корнилова, 2013). Прозвучавший в конце заседаний данной подсекции доклад Е.В. Будиловой и М.Б. Лагутина мы вследствие его тематической специфики перенесли в Часть 3 этого сборника и потому упомянем о нем ниже, в соответствующем разделе. Завершил работу этой подсекции доклад Е.А. Волжаниной (к.и.н., с.н.с. Отдела антропологии и этнологии Института проблем освоения Севера СО РАН, г. Тюмень), о сложившихся у ямальских оленеводов-ненцев к началу XX в. правилах землепользования, систем кочевков и хозяйственных занятиях (Волжанина, 2013).

В этой же подсекции были также заявлены доклады, которые по ряду причин не прозвучали на заседаниях этой подсекции, но вошли в данный сборник. Так, супруги Р.М. Сатаев (к.б.н., ст. преп. кафедры физической географии, экологии и природопользования Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы, г. Уфа), и Л.В. Сатаева (к.б.н., доцент кафедры биологии, пчеловодства и охотоведения Башкирского государственного аграрного университета, г. Уфа), первоначально заявили два тематически взаимосвязанных доклада о методах и некоторых результатах изучения систем жизнеобеспечения древних обществ по археологическим материалам (Сатаев, 2013; Сатаева, 2013), но в итоге они представили в данный сборник совместно подготовленную работу, посвященную теоретическим вопросам исследования систем жизнеобеспечения древнего населения. Не приняли участия в заседаниях подсекции К.А. Шумский (к.и.н., доцент Кафедры философии Белорусский государственный университет культуры и искусств, г. Минск, Белоруссия), заявлявший

доклад о народных знаниях белорусов о флоре и фауне в недавнем прошлом и в настоящем (*Шумский, 2013*), и В.Е. Баглай (д.и.н., проф. Кафедры этнографии и декоративно-прикладного творчества Краснодарского государственного университета культуры и искусств, г. Краснодар), планировавшая сделать доклад об исторической эволюции взаимодействия древних индейских культур с природной средой западных районов современной Мексики (*Баглай, 2013*). Но оба автора представили свои материалы к публикации в данном издании. То же самое можно сказать и о совместной работе Р.А. Топчишвили (д.и.н., проф., зав. отделом этнологии Кавказа Института истории и этнологии Тбилисского государственного университета им. И. Джавахишвили, г. Тбилиси, Грузия) и Л.Т. Соловьевой (с.н.с. отдела Кавказа ИЭА РАН, г. Москва), которые заявляли доклад о роли физико-географических факторов и природных убежищ в драматичной древней и средневековой этнической истории Грузии (*Топчишвили, Соловьева, 2013*) и представили текст в наш сборник, хотя на подсекции они не имели возможности выступить. Кроме того, заявленный в этой же подсекции доклад А.Н. Ямскова (к.и.н., в.н.с. сектора этноэкологии ИЭА РАН, г. Москва), не был зачитан из-за дефицита времени (*Ямсков, 2013а*), но его текст был опубликован в выпуске журнала «Этнографическое обозрение», посвященном 70-летию юбилею Института этнологии и антропологии РАН (*Ямсков, 2013б*).

Как мы уже отмечали выше, в данный сборник также вошли материалы авторов, не участвовавших в работе нашей Секции. Так, в этот первый раздел сборника включена статья Г.В. Любимовой (к.и.н., с.н.с. Отдела этнографии Института археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск) о проблемах в сфере традиционного природопользования и отношения к природным ресурсам в среде русского крестьянства Сибири. Она, правда, была участницей X КАЭР, но сделала доклад в соавторстве на другой секции (*Сороко, Любимова, 2013*). Еще один автор этой части сборника, Д.Ц. Анудариева (к.п.н., доцент Кафедры экологии и экологического образования Естественно-географического факультета Забайкальского государственного университета, г. Чита), в работе X КАЭР не участвовала. Однако она приезжала на короткую стажировку в наш Сектор этноэкологии ИЭА РАН зимой 2013–2014 г. и представила небольшую статью о различных аспектах охраны природных и историко-культурных объектов на особо охраняемых природных территориях.

4 июля 2013 г. весь рабочий день был отведен на симпозиум «Миграции и биологическая адаптация населения» (кураторы Н.А. Дубова и А.П. Бужилова), организованный совместными усилиями ИЗА РАН и НИИ и Музея антропологии им. Д.Н. Анучина МГУ им. М.В. Ломоносова. Заседания проходили в здании на Моховой ул. Материалы этого симпозиума составили основу второй части данного сборника, в которую мы включили также позднее полученный текст В.В. Куфтерина о проблемном поле и исследовательских методах экологии человека. Хотелось бы выразить сердечную признательность директору НИИ и Музея антропологии МГУ А.П. Бужиловой и с.н.с. того же института В.А. Бацевичу, а также Е. и А. Федотовым за большую помощь, оказанную в организации и проведении этих заседаний.

В рамках подсекции «Миграции древности и средневековья в зеркале геногеографии» (ведущие – Е.В. Балановская и Н.А. Дубова) было заслушано 9 выступлений и представлено 3 стендовых доклада, отразивших широкую панораму географической приуроченности вариантов генофонда человечества. Надо отметить, что генетические, как и другие конкретно-биологические исследования, базирующиеся на большой экспериментальной базе, всегда выполняются большими группами специалистов, каждый из которых внес свой вклад в сбор, обработку и интерпретацию материала. Поэтому соавторами практически любого доклада является нередко десять, а то и более человек. К сожалению, правилами, установленными организаторами Х КЭАР, число соавторов было ограничено тремя участниками, что и отражено в опубликованных тезисах докладов¹. Тем не менее, в Рабочей программе нашей секции мы поместили фамилии всех участников научных коллективов, готовивших сообщения и презентации. Поскольку, учитывая большой объем генетических докладов, вполне соответствующий отдельному изданию, коллеги не стали представлять текстовые версии своих докладов в этот наш сборник, далее мы постара-

¹ К сожалению, число соавторов заявленных сообщений при публикации сборника резюме докладов Х КЭАР было резко сокращено по независящим от руководителей данной секции причинам. Мы приносим свои искренние извинения коллегам – генетикам, археологам и антропологам, работающим в больших исследовательских коллективах и практикующих масштабное соавторство, за то, что в ряде случаев не удалось указать всех принимавших участие в подготовке конкретных исследований.

лись все же упомянуть всех молодых и опытных сотрудников, принявших участие в работе над докладами.

Особый интерес и оживленную дискуссию вызвало сообщение Е.В. Балановской (д.б.н., проф., зав. лаб. популяционной генетики МГНЦ РАН, Москва), открывшее подсецию. Докладчик показала двойственное влияние горных систем Евразии на распространение генов: в одном случае они являются барьером для их движения между популяциями, а в других – областями генетических рефугиумов (пространств, на которых генофонды сохраняются длительное время в малоизмененном виде). Не меньшее внимание вызвал доклад, зачитанный О.П. Балановским (д.б.н., рук. группы геномной географии Института общей генетики РАН, Москва). В группу исследователей, участвовавших в его подготовке вошли сотрудники лаборатории популяционной генетики МГНЦ РАН А.С. Пшеничных (к.б.н., н.с.), В.В. Запороженко, Х.Д. Дибирова (к.б.н., с.н.с.) и аспирантка А.Т. Агджоян из Института общей генетики РАН (Москва). Доклад наглядно продемонстрировал связи генетических маркеров Y-хромосомы и митохондриальной ДНК с распространением языков в Европе (Балановский и др., 2013). Эти сообщения, также как и доклады их коллег, опирались на электронный банк генетических данных, созданный в Лаборатории популяционной генетики МГНЦ РАН и включающий информацию о нескольких сотнях тысяч генофондов (см. информацию: <http://www.genofond.ru/>). Сообщение, сделанное Х.Д. Дибировой, которое готовили также Р.А. Схаляхо (к.б.н., с.н.с.), И.Э. Теучеж (к.б.н., н.с.) (все – МГНЦ РАН, Москва), А.Т. Агджоян (аспирантка), М.И. Чухряева (н.с.) (Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва), Э.А. Почешхова (д.м.н., Адыгейский филиал Кубанского государственного медицинского университета, г. Майкоп), О.М. Утевская (к.б.н., доцент, каф. генетики и цитологии Биологического факультета Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина, г. Харьков, Украина), О.А. Балаганская (к.б.н., с.н.с.) и О.П. Балановский (МГНЦ РАН, Москва), было посвящено важнейшим результатам анализа пространственной изменчивости частот субветвей R1b-M269 Y-хромосомы в Евразии и в Кавказском регионе (Дибирова и др., 2013).

Генетическое своеобразие бессермян и история их формирования были продемонстрированы на обширном, тщательно собранном материале в докладе, представленном А.Н. Грошевой (м.н.с.) в соавторстве с О.В. Жуковой (д.б.н., зав. лаб.), И.Ф. Морозовой (к.б.н., н.с.),

Ю.В. Шнейдером (к.б.н., с.н.с.) и С.Ю. Рычковым (к.б.н., с.н.с.) (все представляют лабораторию генетики человека Института общей генетики РАН) (см. тезисы доклада: Грошева и др., 2013, а также статью в данном издании). А.Т. Агджоян, Р.А. Схаляко, Х.Д. Дибирова, Э.А. Почешкова в соавторстве с Ю.М. Юсуповым (к.и.н., зав. отделом этнологии Института гуманитарных исследований УНЦ РАН, г. Уфа), Л.А. Атраментовой (д.б.н., проф. кафедры генетики и цитологии Биологического факультета Харьковского государственного университета им. В.Н. Каразина, г. Харьков, Украина) и Е.В. Балановской провели сравнительное в системе тюркских народов изучение генофондов казанских и крымских татар. Поскольку краткое содержание этого интересного доклада не было по формальным причинам, не имевшим отношение к сути обсуждаемых проблем, опубликовано в сборнике тезисов Конгресса, а авторы не смогли представить свою статью и для данного издания, уделим здесь ему чуть больше внимания. По результатам анализа «отцовских» линий Y-хромосомы авторами были созданы генетические портреты казанских (N=141) и крымских (N=104) татар. Как у казанских, так и у крымских татар выделилось по пять наиболее частых ($\geq 5\%$) гаплогрупп, но наборы их были разные. В то же время для обеих групп характерны гаплогруппы *R1a1a* и *R1b*. Высокая частота у казанских татар гаплогрупп *N1* и *I1*, по мнению авторов, возможно, свидетельствует о «финно-угорском» субстрате в их генофонде. В генетическом пространстве тюрков Евразии казанские татары образовали кластер с караногайцами Дагестана (генетическое расстояние $d=0,16$). Генофонд крымских татар оказался относительно далеким от казанских ($d=0,42$), но вместе с балкарцами ($d=0,13$) и карачаевцами ($d=0,31$) составляет другой кластер. При этом «казанский» и «крымский» кластеры генетически схожи с киргизами, алтайцами и ногайцами (среднее расстояние $\bar{d}=0,38$). Из этого кластера именно алтайцы наиболее близки к обеим группам татар ($d=0,30$), а максимально удалены от них ($d=0,77$) турки Восточного Кавказа – азербайджанцы и кумыки.

Три доклада были посвящены генетическому разнообразию народов Кавказа. С обзорным сообщением, охватившим не только описание генофонда армян, но и историю изучения генетики армянского народа, и перспективные направления исследований, выступил Л.М. Епископосян (д.б.н., профессор, зав. лабораторией этногеномики Института молекулярной биологии НАН Республики Армении, г. Ере-

ван) (*Епископосян и др., 2013*). Работа была подготовлена в соавторстве с научными сотрудниками того же института А. Маргаряном, З. Хачатряном, А. Худояном, А. и Г. Оганесянами (см. статью этих авторов, помещенную в данное издание). Выступление И.Э. Теучеж (*Теучеж и др., 2013*), также как и Схаляко (*Схаляко и др., 2013*), были посвящены оценке связи генетических маркеров Y-хромосомы с фамилиями, если последние рассматривать также в качестве квазигенетических, связанных именно с мужской линией наследственности, показателей. Группа, которую представляла И.Э. Теучеж, включала Э.А. Почешхову, Х.Д. Дибирову, С.А. Фролову, А.Г. Романова (двое последних – МГНЦ РАМН, Москва), Л.М. Епископосяна, Н.Н. Чиковани, Г. Андриадзе (два последних – представители Грузинского университета им. Андрея Первозванного, г. Тбилиси, Грузия) и О.П. Балановского. Их сообщение было основано на материалах по народам Западного Кавказа и Закавказья. Второй доклад, зачитанный Р.А. Схаляхо, был подготовлен на аналогичных данных по тюркоязычным народам Кавказа группой в составе Э.А. Почешховой, Х.Д. Дибировой, А.В. Шанько (с.н.с. МГНЦ РАМН, Москва), А.Г. Романовым, Ю.М. Юсуповым, К.Т. Моманалиевым (последний автор – сотрудник РГП Национальный центр биотехнологии Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, г. Астана, Казахстан) и О.П. Балановским. Средний индекс монофилетичности (т.е. числа современных носителей какой-либо фамилии, происходящих от одного основателя) для абхазо-адыгских фамилий Западного Кавказа оказался несколько выше, чем для русских фамилий, и в два раза выше, чем у тюрков Кавказа.

С двумя последними выступлениями перекликаются темы стендовых докладов. Так, сообщение Ю.В. Богунова (к.б.н., доцент кафедры безопасности жизнедеятельности, биологии и химии, зав. лабораторией молекулярной биологии и генетической дактилоскопии), Е.Н. Каменщиковой (к.пед.н., ст. преподаватель кафедры географии), А.А. Богуновой (к.б.н., ст. преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности, биологии и химии; все – сотрудники Естественно-географического факультета Амурского гуманитарно-педагогического государственного университета, Комсомольск-на-Амуре), О.А. Балаганской и О.П. Балановского было нацелено на исследование «отцовских линий наследования» на основе маркеров Y-хромосомы и комплексного анализа родовой структуры нанайцев нижнего Амура (*Богу-*

нов и др., 2013). В докладе М.К. Жабагина (ассистент Центра наук о жизни Университета Назарбаева, г. Астана, Казахстан), Ж.М. Сабитова (к.б.н., доцент, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева), И.М. Тажигуловой (магистр биологии, главный эксперт Центра судебной медицины МЮ Республики Казахстан, г. Астана, Казахстан), Ю.В. Богунова, О.А. Балаганской, Ю.М. Юсупова и Е.В. Балановской рассматривался генофонд казахов и монголов как по полиморфизму Y-хромосомы, так и по данным о родовой структуре рода торе (*Жабагин и др., 2013*).

Завершил устные выступления утреннего заседания доклад М.Б. Лавряшиной (д.б.н., доцент) и М.В. Ульяновой (к.б.н., доцент) (обе – кафедра генетики Кемеровского государственного университета, г. Кемерово), в котором была проанализирована динамика параметров воспроизводства шорцев и телеутов в течение столетия (*Лавряшина, Ульянова, 2013*). Отмечен ряд позитивных тенденций у сельских жителей по сравнению городскими. Еще в одном стендовом докладе, который был подготовлен В.Ю. Песик (ассистент Белгородского государственного национального исследовательского университета, г. Белгород), А.Т. Агджоян, А.А. Федюниным (Институт общей генетики РАН, г. Москва), В.А. Ореховым (МГНЦ РАМН) и О.П. Балановским, было рассмотрено генетическое разнообразие русских популяций (*Песик и др., 2013*).

В целом, можно отметить, что вся группа докладов по геногеографии убедительно доказала определенную географическую приуроченность вариантов генофонда человечества. Можно говорить о том, что, чем больше сведений накапливает молекулярная генетика, тем ближе ее выводы становятся к тем, к которым приходила классическая физическая антропология.

Подсекция «Эколого-демографические и физико-антропологические исследования адаптации древних, средневековых и современных городских и сельских сообществ и народов» (ведущие – Н.А. Дубова и Л.И. Тегако), работавшая во второй половине дня 4 июля 2013 г., включила 8 устных и 1 стендовый доклад. Их тематика охватила несколько разделов.

Так, вопросы взаимосвязи психологических и соматических характеристик были подняты в открывшем заседании докладе Л.И. Тегако (д.м.н., зав. отделом антропологии Института истории Национальной Академии Наук Беларуси, г. Минск) «Данные конституциональной пси-

хологии к проблеме социальной адаптации», но в материалах X Конгресса она опубликовала резюме другого доклада (см.: *Жавнерчик, Тегако*, 2013). Дискуссию вызвал следующий доклад, в котором Т.П. Бартош (в.н.с., доцент) с соавторами О.П. Бартош (н.с.) и М.В. Мычко (м.н.с.; все – НИЦ «Арктика» ДВО РАН, г. Магадан) констатировали наличие взаимосвязи между этнической принадлежностью и психоэмоциональным статусом школьников (*Бартош, Бартош, Мычко*, 2013). Учет этого момента важен при составлении школьных программ (с желательным присутствием так называемого «регионального компонента») в связи с различиями между коренными жителями Севера и других регионов в восприятии окружающего мира, что было подтверждено многими исследованиями. Этот доклад представлен в данном сборнике.

В последующих докладах анализировалась изменчивость соматологических показателей на разных территориях. Речь шла о русских детях и подростках (Хомякова, Година, Задорожная, 2013) и об абхазах, о которых Е.Г. Кокоба, н.с. Лаборатории антропоэкологии НИИ и Музея антропологии МГУ (г. Москва), сделала доклад «Этносоциальные изменения и морфологическая структура долгожительской популяции абхазов». В материалы Конгресса, однако, вошло резюме другого доклада этого автора (см.: *Гончарова, Кокоба*, 2013).

В нескольких докладах рассматривались палеоантропологические характеристики древних и средневековых популяций. Так, в сообщении А.А. Евтеева (к.б.н., н.с. НИИ и музея антропологии МГУ), Д.А. Кубанкина (с.н.с. Саратовского областного музея краеведения, г. Саратов) и В.В. Куфтерина (к.б.н., ст. преп. Башкирского Государственного педагогического университета, г. Уфа) было проанализировано население, жившее в средневековом городище Увек. Материалы скорее подтвердили гипотезу о принадлежности изученного населения к малообеспеченной части жителей города и показали отчетливые отличия их физического облика от исследованных ранее черепов из «элитарных» погребений (*Евтеев и др.*, 2013). Еще более древнее население, обитавшее на территории Туркменистана во II тыс. до н.э., описывалось в докладе В.В. Куфтерина. Данные краниофенетики показали, что население раннегородских поселений юга Туркменистана имело достаточно прочные связи с Закавказьем и Передней Азии, а также сходство с современными группами болгар и турок (*Куфтерин*, 2013). В данный сборник вошла статья, подготовленная по докладу Е.А. Пузаткиной

(к.б.н., доцент кафедры биохимии и физиологии Биолого-химического факультета Марийского государственного университета, Йошкар-Ола), в соавторстве с Т.Б. Никитиной (д.и.н., г.н.с., зам. директора Марийского НИИ языка, литературы и истории им. В.М. Васильева, г. Йошкар-Ола), в котором проанализированы факторы географических вариаций минерального статуса средневековых волжских финнов по костным материалам могильников из лесной зоны Европейской части России (Пузаткина, Никитина, 2013). Также в данное издание вошла статья по заявленному в эту подсекцию, но не состоявшемуся докладу об особенностях жизнедеятельности и антропологических характеристиках древнего населения Армянского нагорья (Худавердян, Еганян, 2013). Ее авторы – А.Ю. Худавердян (к.и.н., н.с. Института археологии и этнографии Национальной Академии Наук Республики Армения, г. Ереван) и Л.Г. Еганян (сотрудница Ширакского музея, г. Гюмри, Армения).

Дискуссии по другим докладам затрагивали вопросы, связанные с формированием городского населения и его биологических характеристик. Так, в докладе И.А. Хомяковой (к.б.н., с.н.с.), Е.З. Годиной (д.б.н., зав. лаб.) и Л.В. Задорожной (к.б.н., с.н.с.; все – НИИ и Музей антропологии МГУ) проводился сравнительный анализ ростовых процессов у русских детей и подростков 7–17 лет Москвы, Архангельска, Саратова и Элисты более чем по 30 антропометрических признакам, характеризующим развитие скелета, мускулатуры и подкожного жиротложения. Установлена географическая изменчивость изученных показателей и выявлены специфические черты телосложения у детей из каждой выборки. Была констатирована необходимость изучения биологии населения города (Хомякова и др., 2013). В процессе обсуждения был поставлен вопрос о влиянии городской среды на изменение генофонда человечества и его территориальные различия, который особенно бурно обсуждался. Последняя тема была основной в вызвавшем, пожалуй, самый большой интерес присутствующих докладе Н.А. Дубовой (к.б.н., д.и.н., зав. сектором этноэкологии ИЭА РАН, г. Москва) (Дубова, 2013). Расширенный вариант этого сообщения публикуется в данном издании.

В выступлениях участников заседаний подчеркивалось, что разносторонний подход к изучению проблем, включающий мнение специалистов как разных социально-гуманитарных, так и естественнонаучных дисциплин, весьма перспективен и позволяет не только понять происходящее во всем его многообразии, но и принять необходимые адекватные меры в кризисной ситуации. На этом симпозиуме, прошедшем в

рамках Секции и рассматривавшем биологические аспекты миграций и урбанизации, многие участники говорили также о важности активной пропаганды результатов научных исследований и противопоставления их псевдо- и околону научной информации, заполняющей в настоящее время многие СМИ и, увы, проникающей иногда даже в научные издания. Акцентировалась необходимость деловых дискуссий с участием представителей разных областей знания по фундаментальным проблемам науки, в том числе биологического разнообразия человечества.

5 июля 2013 г. в первой половине дня состоялось заседание подсекции «Социокультурные и экологические аспекты миграций, урбанизации и демографических процессов» (кураторы Н.А. Дубова и А.Н. Ямсков, ведущая – Н.И. Григулевич) с 7 докладами, частью вошедшими в третью часть данного сборника. Мы добавили в последнюю также текст Л.И. Никоновой (д.и.н., профессор, зав. отделом) и Л.Н. Щанкиной (к.и.н., с.н.с.; оба автора – из отдела археологии и этнографии НИИ гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия, г. Саранск), в котором рассматривается история расселения и динамика численности мордовского населения регионов Сибири и Дальнего Востока. Л.И. Никонова выступала на X КЭАР с другим докладом (*Никонова, Березина, 2013*). Сюда же вошла статья по несостоявшемуся вследствие дефицита времени докладу И.А. Субботиной (к.и.н., с.н.с. сектора этноэкологии ИЭА РАН, г. Москва) о миграциях и связанных с ними изменениях демографического поведения и семейного уклада у гагаузов (*Субботина, 2013*). Эта часть сборника включает также текст доклада Е.В. Будиловой (к.т.н., с.н.с. кафедры общей экологии Биологического факультета МГУ) и М.Б. Лагутина (ассистент кафедры математической статистики и случайных процессов Механико-математического факультета МГУ), сделанного в первой подсекции и посвященного глубокому математическому анализу демографической статистики 2000–2008 гг. о различиях между регионами России по показателям рождаемости и смертности (*Будилова, Лагутин, 2013*).

Большую и весьма оживленную дискуссию вызвали три представленных первыми доклада об общих и региональных особенностях миграции в России и об ее влиянии на сложение и изменения этнического состава населения регионов и городов. Заседание было открыто выступлением Е.Н. Рожкина (к.э.н., ученый секретарь Института языка, литературы и истории Коми научного центра Уральского отделения РАН, г. Сыктывкар), который представил доклад в соавторстве с

И.Л. Жеребцовым (д.и.н., директор того же института). Авторы проанализировали основные черты динамики на протяжении XX и начала XXI вв. абсолютной и относительной численности основных этнических групп в Республике Коми, русских и коми, а также представителей мусульманских народов – издавна проживавших здесь татар и новых переселенцев из Средней Азии и Закавказья (Рожкин, Жеребцов, 2013). Затем выступила З.В. Анайбан (д.и.н., в.н.с. Института востоковедения РАН, г. Москва) с докладом о продолжающихся изменениях этнического состава населения городов Тувы и о растущей урбанизации тувинцев на фоне оттока нетитульного, прежде всего русского, населения за пределы республики (Анайбан, 2013).

Этот тематический блок докладов завершило выступление Г.Г. Ермак (к.и.н., с.н.с. отдела этнографии, этнологии, антропологии Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, г. Владивосток) с докладом «Мигранты в этнодемографическом ландшафте регионального города (на материалах Приморского края)». Так как она также представила и другой доклад, по отчасти близкой тематике, на секцию № 6 «Доверительность и идентичность как социальный капитал», а организаторы Конгресса опубликовали только резюме последнего (Ермак, 2013), имеет смысл кратко охарактеризовать это сообщение. Докладчик подчеркнула, что на рубеже XX–XXI вв. произошли существенные изменения в этнодемографической структуре населения Азиатско-Тихоокеанской России. В Приморье в основном стихийно в безвизовом порядке стали приезжать в значительном количестве трудовые мигранты из государств Средней Азии (Узбекистана, Киргизии и Таджикистана). Перепись 2010 г. показала, что узбеки в Приморском крае вошли в пятерку национальностей-лидеров, оттеснив на 6-е место белорусов, хотя по итогам предыдущей переписи (2002 г.) они не входили в десятку наиболее многочисленных национальностей.

Как отметила докладчица, мигрируют главным образом мусульмане, мужское трудоспособное население с большей долей мужчин (на 1 женщину обычно приходится более двух мужчин) активного репродуктивного возраста с низким уровнем образования, плохим знанием или полным незнанием русского языка. Возрастной состав мигрантов способствует развитию, кроме того, так называемого «родового туризма», набирающего популярность у представительниц стран Средней Азии. Роженицы из Узбекистана, Киргизии, Таджикистана

предпочитают рожать в краевом центре, в г. Владивостоке. Администрации родильных домов из гуманных соображений не могут отказать в медицинской помощи таким пациенткам, но и не могут найти правовую и экономическую нишу для оказания им медицинских услуг. На исторической родине большинство мигрантов из Средней Азии проживали в основном в сельской местности. В Приморском крае они составляют убывающее городское восточнославянское население и входят в категорию самых урбанизированных народов, меняя традиционный этнодемографический ландшафт региональных городов.

В этой подсекции объединенное сообщение, на основе двух заявленных ранее ею и коллегами докладов, сделала О.Л. Курбатова (к.б.н., в.н.с. лаборатории популяционной генетики им. акад. Ю.П. Алтухова Института общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, г. Москва). Речь шла о процессах урбанизации и формирования городского полиэтнического населения, которые авторы рассматривали с позиций генетики и демографии и оценивали с точки зрения медико-демографических и генетических последствий для вовлеченных в урбанизацию популяций. Авторский коллектив одного из них, в котором речь шла о потоках мигрантов и связанных с ними потоках генов в населении трех мегаполисов – гг. Москвы, Харькова и Минска (*Грачева и др.*, 2013), составили А.С. Грачева/Прудникова (к.б.н., м.н.с.), Е.Ю. Победоносцева (к.б.н., с.н.с.), О.Л. Курбатова, И.Г. Удина (д.б.н., руководитель группы; все авторы – из Института общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, г. Москва). Второй доклад, в котором анализировалась этническая дифференциация параметров естественного воспроизводства населения мегаполисов, подготовили О.Л. Курбатова и Е.Ю. Победоносцева (*Курбатова, Победоносцева*, 2013). Общие методологические положения иллюстрировались в обоих докладах многочисленными фактами и цифрами по России и, в частности, по Москве. Обилие вопросов к докладчице и краткие дискуссионные выступления по затронутым проблемам ряда присутствующих позволяют выделить именно эти доклады в данной подсекции как наиболее интересные.

Далее прозвучало сообщение Е.Г. Царевой (к.и.н., в.н.с. Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН, г. Санкт-Петербург) об интересных свидетельствах исторических миграций населения на территории средней Амударьи, которые ярко прослеживаются по этнографии туркменского ковроделия (*Царева*, 2013). Завершали работу этой подсекции доклады Н.Р. Маликовой

(д.с.н., проф., зав. кафедрой социальной демографии и этносоциологии МГУ им. М.В. Ломоносова) о теоретических основах исследований адаптации мигрантов в мегаполисах (Маликова, 2013) и Н.Д. Султановой (г. Набережные Челны), которая выступила вне программы с докладом «Развитие личности вынужденных мигрантов» о проблемах и процессах адаптации в Татарии переселенцев из Средней Азии, татар и русских.

На этом последнем заседании возникла также небольшая дискуссия по поводу того, какие вообще доклады предпочтительнее на конгрессах: те, в которых представлены обобщения и сформулированы теоретические положения, или же те, которые представляют конкретные материалы и частные выводы. К сожалению, из-за недостатка времени, прения по этому поводу были кратковременными. Но вывод все же лежит на поверхности: разумеется, нужны и те, и другие. И без конкретных материалов нет обоснованных теорий, и без серьезных теорий нет развития науки.

* * *

В целом на Секции № 36 был заслушан и обсужден 41 доклад (из них 4 – стендовые). Можно отметить, что заявленная тематика секции вызвала весьма большой интерес специалистов из ведущих научных центров России и ряда зарубежных стран, так что без преувеличения секцию можно считать как международной, так и межрегиональной по составу докладчиков.

Подготовив материалы Секции № 36 «Расселение, миграция и адаптация в проблемном поле этнической экологии и этнической демографии» к изданию в виде данного сборника, мы надеемся тем самым содействовать дальнейшему распространению этноэкологических, этнодемографических, этногеографических, физико-антропологических и этнографических знаний. Не менее важно для нас способствовать дальнейшему развитию неформального сообщества специалистов в области этноэкологии и смежных направлений науки, представляющего разные города и регионы России, постсоветские страны и государства Европы. Хочется надеяться, что в будущем нам удастся продолжить издание серии тематических сборников «Этнос и среда обитания», и многие участники X КАЭР, авторы данного сборника, продолжат сотрудничать с коллективом сектора этноэкологии ИЭА РАН, подготовившим эту книгу.

Изучение систем жизнеобеспечения и процессов социокультурной адаптации

И.А. Бойко

Соотношение этноэкосистемы и географического ландшафта (на материале Западных и Украинских Карпат конца XIX – середины XX вв.)

Основным объектом этноэкологии, согласно В.И. Козлову, является этноэкосистема (Козлов, 1983. С. 7), в понимании И.И. Крупника состоящая из: *хозяйственного коллектива, освоенной территории, популяции домашних животных, хозяйственно-бытового инвентаря* (Крупник, 1989). Ключевые понятия, таким образом: *хозяйственный коллектив и освоенная территория*.

Целью нашей работы стало определить на примере Карпатского региона:

- что является основой (матрицей) в понятии *этноэкосистема*;
- что должно пониматься исследователями культуры жизнеобеспечения под терминами: *хозяйственный коллектив* и *освоенная территория*.

Что такое *хозяйственный коллектив* на элементарном уровне: семья, род, племя, село? Как известно, в различных экологических нишах и на разных стадиях развития он будет меняться. Если в суровых условиях при присваивающих формах хозяйства либо кочевом скотоводстве коллектив будет представленный родом или родоплеменным образованием, то в условиях земледельческого хозяйства и оседлого скотоводства центральной Европы XIX – первой половины XX вв. даже большая неразделенная семья, а также общинные отношения внутри села становятся реликтами. Для реалий Австро-Венгрии, Польши и

Чехословакии данного периода неразделенные семьи встречаются крайне редко, сельские общинные отношения представлены лишь в виде пережитков: двухпольной или трехпольной систем, а также общинных лесов и пастбищ, которые существуют параллельно индивидуальной собственности на все виды угодий.

В Карпатах одно село часто лежит в долине реки, объединяющей два, иногда несколько природных ландшафтов, либо в долинах нескольких притоков реки, дренирующих различные ландшафты. В таких условиях хозяйственной и соответственно культурной единицей предстают выселки, группы усадеб, а в поселениях рассеянной формы – инуклеарные семьи. Тут даже общинные земли представлены соседскими угодьями, общинные пережитки (например, обязательная смена угодий при двух- и трехпольной системе), – соседскими или внутриселковыми отношениями; село часто выступает лишь в качестве административной единицы. Лишь небольшие по площади села являются определенным природным, хозяйственным и соответственно культурным монолитом¹.

Нередко разные выселки или хутора одного села размещены в принципиально отличных друг от друга ландшафтах, одновременно соседние выселки разных сел, принадлежащих к разным речным долинам, – в одном ландшафте. Соответственно большинство культурных явлений, принадлежащих системе жизнеобеспечения, будут вписываться в четкие границы природных ландшафтов, разделяющих одно село или же объединяющих различные села. Аналогии культурных явлений прослеживаются также в схожих по своим природно-ресурсным условиям природно-территориальных комплексах (ПТК), лежащих на значительном расстоянии.

Приведем несколько примеров. На северо-западе Словакии, на границе с Чехией и Польшей, в верховьях Вага находится регион **Кисуцы**. Независимо от этнической или языковой карты, с этноэкологической точки зрения этот регион можно разделить на несколько подрегионов.

Турзовская верховина в словацко-моравском языковом пограничье, благодаря выраженной речной долине меридионального направ-

¹ Большие села, лежащие на путях сообщения, на стыке разных ландшафтов и политических границах, нередко отличаются значительной диалектной разницей между своими выселками и концами.

ления, низким перевалам и понижению рельефа, лежит на магистральных путях, объединяющих Венгрию и Нижнюю Австрию, с одной стороны, и Силезию с Малой Польшей – с другой. Орография и гидрография представлены короткими низкоргорными (700–800 м над у. м.) хребтами, дренированными густой гидросетью р. Кисуца и ее притоков первого и второго порядка. Все это благоприятствовало большой плотности населения (в начале XX в. тут проживало 79 человек на 1 кв. км), соответственно шло активное наступление ойкумены на субойкумену (*Kubijovuč*, 1932. С. 20). Сезонные хлева (*буды, шопы, летники*), лежащие на склонах и в пригребневой части хребтов, превратились в усадьбы с круглогодичным проживанием людей и скота. Народное строительство представлено открытым двором сомкнутой застройкой: *изба + сени (гумно) + хлев (Bednárík*, 1972. С. 32).

Долина р. Быстрицы (словацкоязычное население), а также левые притоки Ощадницы (гуральское наречие польского языка), напротив – широтного направления, лежат в стороне от магистральных дорог, отделены от густонаселенного бассейна Соли крутосклоновым среднегорным массивом Рачи, таким образом плотность населения там в начале XX в. едва превышала 64 чел. на 1 км.кв. (*Kubijovuč*, 1932. С. 20). Быстрица разделяет КисуцкиеБескиды (хр. Большая Рача – 1236 м. н.у.м., Яворина – 1117 м над у. м.) и Кисуцкую Верховину (951 м над у.м.), причем на правом (бескидском) берегу речная долина выражена значительно сильнее, чем на левом, т.е. верховинском, и практически все притоки размещены с бескидской стороны, в тоже время Бескиды – круче и выше.

В таких условиях в **нижней и средней части Быстрицкой долины**¹ усадьбы, пашня и индивидуальные сенокосы² размещались в речных долинах, на подножьях склонов. Выше, на склонах Рачи и Яворины (600–800 м над у.м.), лежал ярус общинных сенокосов; там, где невозможно было донести сено домой вручную, ставили срубные сеники. Еще выше, в пригребневом поясе (700–950 м над у.м.), находился ярус общинных пастбищ, где также заготавливали сено; там строили индивидуальные летние срубные хлева (*бачовиско, бачоване, шопла*), которые никогда не использовали зимой; иногда у хозяев было два

¹Села: Зборов, Старая Быстрица, Новая Быстрица; словацкоязычное население.

²На заболоченных участках и выходах коренных пород на поверхность.

и больше таких хлевов в разных местах. Молоко и молочные продукты раз в два-три дня относились домой. Такие хлева представляли собой однокамерный сруб с дверями в боковой стене, которая находилась под навесом крыши. На чердаке лежало сено, спал один из членов семьи; меньшую половину хлева, со стороны входа, занимала *людская* половина, отделенная от *скотской* деревянной ширмой высотой около одного метра. Очаг размещался в людской половине или под навесом крыши возле входа. Иногда для людей и скота делали два отдельных входа в противоположных боковых стенах.

Схожая картина была и на западном склоне Рачи (левые притоки Ощадницы), однако там было не трехчленное, а двухчленное деление: усадьба и прилегающие угодья – в нижней части склона Рачи (сенокосы преобладали над полями), и пастбищно-сенокосные поляны с шопами – в верхних ярусах склона. Преобладали шопы с двумя входами в узких стенах, однако между хлевом и людской половиной уже была стена, человек спал внизу, очаг размещался всегда внутри, причем не возле входа, а у хлевной стены, перед входом сооружали под навесом коридор – *постенок*. Кроме этого типа были также распространены: *изба + хлев* (с входом из хлева) либо *изба + сени + хлев* (с входом из сеней в избу и в хлев) (*Bednárík*, 1963. С. 31; АСНМ, Инв. № 919, № приложения. 145/66, номер негатива 36411; Инв. № 961, № приложения 187/66, номер негатива 36451, 36452).

Верховья Быстрицы¹ лежат непосредственно в пределах Кисуцкой-верховины, таким образом, там сформировался совершенно иной рисунок угодий. Использовалось двучленное деление на:

1. Усадьбы с полями и участками сенокосов (пашня преобладала в шесть раз) – в долинах основных русел;

2. Пастбища/сенокосы с небольшими огородами – на склонах и вершинах (угодья перерастали в полноценные филиалы усадеб).

Наиболее развитой формой сезонного строительства был двор со-мкнутой застройки линейной формы, представленный избой с двумя окнами (в узкой и широкой стене), к которой примыкало гумно, за гумном - хлев. За тыльной стеною избы под навесом крыши находилась коморка; за тыльной стеной хлева – сарай (*шоп*), где складировали заготовленные листья на подстилку скотине или стояли овцы. В хлеве

¹Дочерние села селений Новая Быстрица, Стара Быстрица, а также сел Варинки; словацкоязычное население.

был отдельный вход для скота (в широкой стене); в избу, коморку и шопу входили из гумна, в котором сооружали большие въездные ворота. Та же картина была и в бассейне Варинки, дренирующей Кисуцку-юверховину с юга (*Bednárík*, 1963, с. 33).

Мартинский поток (правый приток Быстрицы)¹ является одним из главных истоков Быстрицы, располагается непосредственно на склонах хр. Большая Рецерава (1225 м над у.м.) и ее ответвления г. Буковина (1049 м над у.м.). Усадьбы и небольшие поля находились в нижней части потока, выше по течению формировались еще два-три высотных хозяйственных яруса, которые использовались поэтапно.

1) Первый этап проходил в средней части долины Мартинского потока (сенокосно-пастбищный ярус). Тут весьма редко обрабатывали землю (под овес и картофель), в основном лишь заготавливали сено и в этот период выпасали в лесе скотину. Соответственно гумно в строении (*холварок*): *изба + гумно + хлев* играло роль складского помещения (сено, орудия труда), там же ночевали овцы. Чаше бытовали другие варианты строений: *изба + хлев*, *изба + хлев + сенник* с отдельными входами в широкой стене.

2) Следующий этап (пастбищный) продолжался у самих истоков – возле г. Буковина (1049 м над у.м.), где склоны круты, в фитоценозах преобладают жесткие злаки (*Nardus stricta*). В таких условиях целесообразным стал следующий вариант сезонного строения: *изба + хлев* с входом через хлев в широкой стене (часто под крышей пристраивалась и срубная овчарня). Иногда не было отдельного жилого строения, и люди спали на чердаке, огонь разжигали в углу при входе (*Bednárík*, 1963. С. 32–33; МКД).

В бассейнах Соли и Скавы (правые притоки Вислы) находится **Живечина**². Регион представлен Живецкой котловиной, вокруг которой находятся: низогорный Малый Бескид (на севере), среднегорные: Бескиды Живецкие (на юге и юго-востоке), Бескид Силезский (на западе).

В Малом Бескиде, из-за низких высот (до 933 м над у.м.) и краевого, относительно предгорья, положения, в рассматриваемый период происходило наступление ойкумены, упадок отгонного молочного овцеводства (в начале XX в. насчитывалось лишь две отары по 200-300 голов).

¹ Выселки села Новая Быстрица.

² Население – гурали, носители живецкого говора малопольского наречия.

Народное строительство на стойбищах представлено односкатными шалашами-заслонами (на основе двух рогуль) и кошарами. В днищах долин и на подножье склонов располагались поля и усадьбы; на ровных участках склонов (560–900 м над у.м.) – индивидуальные комплексные сенокосные поляны с небольшими участками пашни; значительная часть таких полей возникла на месте стойбищ. После окончания косовицы (в течение июля), на поляны пригоняли коров, иногда несколько овец; пасли скот до трех недель по стерне, некошенных участках, в лесу. Там сооружали коровники (*salasz, szopa*), в которых, из-за небольшой удаленности от усадьбы, ночевал лишь скот. *Салаш-шопы* представлял собой прямоугольный (3–5 м на 4–6 м) хлев с дверью в боковой стене, построенный из местного песчаника (без связующего раствора), реже комбинированный или срубной варианты. Крыша – стропильной конструкции, крытая гонтом, реже соломой. Внутри ночевал скот, лежал различный хозяйственный инвентарь, сверху, на настеленном потолке, помещали сено. На тех полянах, где были участки пашни, люди спали на чердаке коровника. Отсутствие навеса перед входом и использование коровника только в качестве хозяйственного помещения вынуждало сооружать для костра заслон (*кухенка*), который напоминал пастуший шалаш. Постепенно, с увеличением пахотной земли на полянах, *кухенка* увеличивалась, получала полноценные стены и вход в боковой стене (*Leszczycki*, 1932. С. 120–123).

Бескиды Живецкие представлены горными массивами: Баранье (1208 м над у.м.), Рача (1236 м над у.м.) и Пилско (1557 м над у.м.). Из-за пологих склонов и защищенности от северных ветров Малым и Силезским Бескидами, усадьбы и пахотные поля «поднялись» здесь не только по основным руслам, но и заняли почти все долины ручьев и пологие склоны хребтов до высоты 950–1000 м над у.м. Характерным признаком сезонного строительства в данном ПТК было преобладание двух- и трехкамерных времянок, где скот находился весь вегетативный период. Однокамерные хлева с входом с боковой стены преобладали только на г. Груба Бучна и Кравцов Верх (1054 м над у.м.), где из-за пологого рельефа усадьбы поднимались на самые склоны, и, следовательно, не было необходимости надолго оставаться на поляне. Там же использовался и переходный вариант - под навесом в главной боковой стене устраивали *кухенку*; вход в помещение перемещался в широкую стену. Иногда *кухенка* занимала часть навеса, таким образом, не обязательным было перемещение входа с боковой стены в широкую.

На склонах Рицера Гора - Борача, где усадьбы глубоко «поднялись» в горы, а поляны были расположены не дальше чем в 2–3 км от них, боковая *кухенька* (*кухня*, *халупка*) вошла в рассматриваемый период в состав сруба. Причем образовались различные варианты входов: два отдельных входа в боковых стенах, один вход в боковой стене, из которого сначала попадали в *кухенку*, а затем в хлев. Поздней эволюционной стадией двухкамерной времянки можно считать два отдельных входа в широкой стене и двери между ними, или один вход в хлев, из которой шли двери в *кухенку*. Такой тип сезонных строений идентичен тем, что бытовали в Кисуцах, на южном склоне Рачи и Рицеровой.

В массиве Пилска, из-за глубокого врезания речных русел, крутых склонов, усадьбы и поля находились в долинах основных рек, одновременно плотность населения (соответственно и недостаток земли) была еще большей, чем в бассейне Соли (в Пилску 60, в бассейне Соли – 54 чел. на 1 кв. км). Таким образом, возникала необходимость оставаться долгое время на полях (от нескольких недель до нескольких месяцев), обмолачивать снопы и уже зерно свозить во двор, или потреблять его на месте, увеличивая срок пребывания на полях людей и скота. В таких условиях необходимым стало дополнительное помещение для обмолота. Сначала это были небольшие сени-ток, которые со временем эволюционировали в клуню, превышающую размеры жилой камеры. И ток и клуня не имели собственного сруба. Таким образом, господствующий план сезонных строений *хлев + ток + изба* произошел от пастушей хижины и хлева, стоявших в одном ряду. Причем такой план преобладал и в сельских усадьбах, соответственно, народное строительство в усадьбах косвенным образом связано с пастушеским строительством (Sawicki, 1919b. С. 137–183).

Регион **Орава**¹. Физикографические особенности региона – чередование среднегорных крутосклоновых массивов с высокими (средняя высота 800–900 м над у.м.) верховинами, густая гидросеть (особенно в верховинах), направленность орографических элементов с юго-запада на северо-восток. В таких условиях в разных частях Оравы сложились несколько отличные стратегии системы расселения и природопользования.

¹ Население – словацкоязычное и польскоязычное (гуральский диалект малопольского наречия)

В долине Груштинки (словаки), расположенной между Оравской Магурой и Подбескидской Верховиной, на сенокосах (в основном на Магуре, на 750–900 м над у.м.) размещались иногда не только сенники, но и так называемые *избички* (*дом + сени*); на таких полянах неделю-две выпасали корову, которая ночевала в непогоду в сенях (Oravské múzeum v Dolnom Kubíne, 1986. С. 84).

Совершенно другая картина наблюдалась в соседних словацких селах, непосредственно лежащих в Подбескидской Верховине. Там, в расширениях долин (650–750 м над у.м.), размещались усадьбы и поля, на склонах низкогорных хребтов (750–900 м над у.м.) – поляны (индивидуальные сенокосы), на вершинах хребтов (900–1050 м над у.м.) – коллективные стойбища. Во время заготовки сена на поляны пригоняли коров и ягнят; их выпасали по лесам, затем (после косовицы) – еще 1-2 недели по стерне. Осенью и ранней весной на поляны спускались (поднимались) отары, таким образом, рационально использовали разницу в периоде созревания травостоя в различных экологических нишах, и унавоживали луга. На полянах основным сооружением был хлев. Перед боковой стеной хлева делали навес, в то же время двери в основном находились в широкой стене. Под навесом ночевали и прятались в непогоду косари и пастух, стоял воз, с которого через отверстие навеса перемещали сено на чердак; в межсезонный период здесь устраивали ночлег пастухи овец, разжигая костер (рис. 1).

Со временем, из-за потепления климата, применения травосеяния и в целом улучшения агротехники, пашня стала проникать и на поляны, а это, в свою очередь, вынуждало к более продолжительному пребыванию там скотины и способствовало дальнейшему развитию строительства. Последнее проявлялось в появлении рядом с хлевом *избицы* (жилой срубной постройки меньшего размера). Вход в такое сооружение находился в узкой стене; в противоположном от входа углу располагался очаг или курная печь, рядом – дымовое окошко в стене, вокруг печи с двух сторон – лавки и нары; на чердаке помещали сено (рис. 2). Наиболее развитой тип состоял из отдельно стоящих *избицы*, хлева и сенника, причем сенник был идентичным хлеву, только не имел пола, а часто и потолка. Под навесом сенника кормили скотину травой или сеном, прятались в непогоду овцы. Весь комплекс окружала ограда (Oravské múzeum v Dolnom Kubíne, 1986. С. 79).

Весьма схожая картина была в селах Оравский котловины (польскоязычное население), там поля были расположены в самой котло-

вине (650–750 м над у.м.), луга – уподножия и на склонах Скорушинских Верхов (750–900 м над у.м.), коллективные стойбища – в верхнем ярусе Верхов (900–1200 м над у.м.). На лугах заготавливали сено; скот выпасался в лесу, по стерне, коровы ночевали в хлеву, ягнята – в кошарах. На лугах, лежавших недалеко от села, находился только хлев, однако преобладали угожья, расстояние до которых достигала 10 км, поэтому приходилось ставить и хижину (*колиба*). Сравнительная характеристика морфологических особенностей и хлева, и хижины, а также название целого филиала (*шопы, бацуфки*) прозрачно доказывает происхождение этих сооружений от хижин пастухов овец (*бацуфка* – срубная хижина пастуха-бачи). Интересно, что наиболее архаичные строения, как и хижина на стойбище в этом регионе, имели низкий сруб (часто вдвое ниже дверей), хлев и хижина часто были без потолка. Их старались ставить рядом. На тех полянах, где удавалось сажать картофель или засеивать небольшой участок овсом, хлев и хижину объединяли крышей, между ними образовывалось пространство (*боище*), куда заезжал воз, обмолачивали снопы.

Такое трехкамерное здание старались ставить вдоль склона, причем ниже ставили хлев, посередине боковой стены хлева на высоте около 50–60 см. прорезали окошко для навоза. Такое положение позволяло легче переносить навоз по лугу вниз по склону, а также стекать навозной жиже. Жилье чаще достраивалось к уже функционирующему хлеву, а, следовательно, ориентация соответствовала требованиям и функционированию хлевов. Часто хижина была меньше хлева (хлев преимущественно – 5 на 7 м, хижина – 3 на 4 м), поэтому *боище* имело асимметричные стены. Непродолжительное время пребывания на полянах не способствовал развитию жилой части, система отопления и освещения была представлена открытым очагом и одним, редко двумя, небольшими окошками (*Langer, 1973. S. 28; ПМА, 2012*).

Полиэтнический регион **Спиш**¹ представлен несколькими горными массивами: Спишская Магура (1193 м над у.м.), Левочские Верхи (1289 м над у.м.), Пенины (1049 м над у.м.), Любовнянская Верховина (893 м над у.м.), склоны Белянских Татр (2151 м над у.м.), Подтатранская межгорная долина (1259 м над у.м.) и хр. Радзейова (1023 м над у.м.). Их разделяют несколько широких понижений рельефа: Попрадско-Горнадская (550–750 м над у.м.) и Подтатранская (700–900 м над

¹ Немцы, украинцы, гурали, словаки.

у.м.) котловины, Спишко-Шариская межгорная долина (550–850 м над у.м.). Сложная география региона обусловила различную картину системы жизнеобеспечения в разных его частях.

В селах южного склона Спишской Магуры (украинцы, поляки) мелкий рогатый скот на сезон отгонялся на татранские и магурские стойбища. Коровы выпасались на сельских пастбищах; во время сенокосов, как и во многих районах Магурских Бескид, – по лесам, позже – по отаве, ночуя в *луговых шоп*х (коровниках); после сбора зерновых осенью и зимой – в аналогичных *полевых шоп*х, удабривая луга и пашню. Большинство хозяйств не могли себе позволить несколько *шоп*х, поэтому ставили одну – на границе угодий; в хорошую погоду коров гнали к стогам сена, стоящим на лугах. Шопы были срубные, с четырехскатной крышей, с входом в боковой стене, над которым был навес. Небольшое расстояние до лугов и полей не требовало пребывания на шопе человека, а, следовательно, и жилого помещения (Podolák, 1967. С. 17).

На северо-восточных склонах Спишской Магуры, южно-восточных склонах Пенин и Радзейовой (украинцы), в условиях крутосклонного низкогорного рельефа и отдаленности от естественных горных лугов Татранского и Магурских массивов, сложилась следующая стратегия природопользования: поля находились на выровненных участках нижней части склонов и в речных долинах; сенокосы – на лесных полянах; немногочисленное поголовье мелкого рогатого скота выпасалось на общинном стойбище (занимало как гребневое, так и склоновое положение); коровы выпасались по заболоченным участкам и выходам коренных пород, рядом с полями.

Перед началом косовицы (после праздника Петра и Павла – 12 июля) весь не отогнанный скот (иногда и свиньи, и гуси), почти со всеми членами семьи хозяина, отправлялся на поляны (*майданы*) (в 2–7 км); дома оставались лишь старики. Во время заготовки сена скот пасли по лесам и бесхозным землям; иногда (если позволял рельеф и почва) на полянах вспахивали небольшие участки земли или устраивали подсеку под картофель и овес. Сено складировали на чердак хлева, часть отвозили на подводах или волокушах в усадьбу. После окончания сенокосов на майданах до осени оставались младшие члены семьи, которые пасли скот, скармливали оставшуюся часть заготовленного сена.

Строительство на майданах представляло собой срубной хлев с навесом; такое сооружение напоминало летний сезонный хлев Подбескидской Верховины (Орава), однако пространство под навесом (*шоп*) было почти одинакового размера с хлевом. Кроме того, это строение часто имело боковую срубную стену, иногда и тыльную, а в зимнее время въезд закрывался дощатой стеной (т.е. *шоп* полностью закрывалась). В *шопе* помещался воз, на чердак хлева кидали сено (рис. 3). Почти обязательным элементом *майданов*, как и в Прибескидской Верховине, были однокамерные (иногда и двухкамерные) хижинки, которые ставили в 10-20 м от хлева (рис. 4).

Весьма редким явлением на *майданах* была сомкнутая застройка, при этом жилище примыкало в основном не к *шопе*, как в большинстве других районов Карпат, а к хлеву. Дело в том, что изначально *шоп* была ориентирована относительно путей сообщения, а на небольших полянах тяжело было маневрировать возом, санями или волокушей. Кроме того, положение хозяйственного комплекса было преимущественно таким: ниже ставили хлев, иногда выравнивая сруб каменным фундаментом, *шоп* стояла выше по склону, таким образом, ее стены могли быть ниже по высоте, чем стены хлева. Соответственно пристройка к *шопе* жилой камеры фактически заставляла бы либо «ломать» гребень сооружения, либо врезать избу в склон. Немаловажным было тот факт, что в такой сомкнутой застройке обязательным элементом были сени (таким образом, *шоп* не играла роли тамбурного помещения), что свидетельствует о поздней эволюционной стадии, когда была сформирована двукамерная хижина. Такой комплекс мог быть заселенным длительное время - с осени до поздней весны и, очевидно, может иллюстрировать последнюю стадию превращения летнего хлева во двор (*Chlebana*, 1972. S. 173–197; ПМА, 2012).

Локальные (ландшафтные) особенности в данном ареале проявлялись в положении сооружений относительно сторон горизонта, относительно склона, обшивке разных стен досками (от дождя и ветра), а также в различном соотношении строительного материала (камень/дерево). В частности, в Пенинах встречались и полностью каменные хижинки (рис. 5), на Ветерном Верху старались выше ставить хлев, ниже – *шопу*. Причем территория с. Литманова находится на хр. Радзеева и в Пеннинах, Камюнки – еще и на склонах Ветерного Верха, так что в разных частях данных сел *майданы* имели свои, ландшафтно обусловленные особенности (ПМА, 2012).

В массиве Левоч сформировалась несколько отличная модель системы расселения и природопользования. Там значительно меньше ресурсов для земледелия, в то же время больше - для скотоводства. Овцы отгонялись в среднегорную часть массива (Черная Гора – 1289 м над у.м.) или выпасались с коровами на индивидуальных сенокосно-пастбищных филиалах усадеб – на лесных полянах, занимающих склоновое и пригребневое положение. Отличие от предыдущего ареала заключалось в большей продолжительности пребывания на полянах (в Левоче находились весь вегетативный период) и в использовании полян в первую очередь в качестве пастбищ.

В зависимости от особенностей угодья, удаленности его от дома и состоятельности хозяина, на лугах (преимущественно на опушке леса) возле дороги и источника ставили различные сооружения. Простейшими были так называемые *крамы*, которые отличались от примитивных однокамерных хижин предыдущего ареала тем, что не имели потолка, крыша делалась способом «на самцах». В *крамах* спали люди, перерабатывали молочные продукты, готовили пищу; скот стоял в кошарах или под навесом боковой стены у входа *крама*. Часто старались поставить *крамы* так, чтобы врезаться в склон, поэтому одна (поперечная) стена отсутствовала. Более сложной конструкции была двух-трехкамерная *колиба*, которая была аналогичной колыбам, стоящим на овечьих отгонных стойбищах. Вход делали в боковой стене; в первой камере находились дрова и посуда, во второй спали и обрабатывали молочные продукты, третья – кладовая. Более распространенными были однокамерные (реже – двухкамерные) *колибки*, которые представляют собой каркасное односкатное строение, с входом в боковой стене, покрытое и обшитое со всех сторон досками, корой. В первой камере спали и обрабатывали молочные продукты, во второй – ночевал молодец или пряталась в непогоду корова. На тех полянах, где были участки обрабатываемой земли, встречались двускатные срубные *хижки*: *сени + избa*, *хлев + сени + избa*, которые напоминали избы сельских бедняков (Kundla, 2004. С. 95–97).

Стратегии адаптации, подобные вышерассмотренным, можно найти и в удаленных от Западных Карпат регионах, например, на Бойковщине и Гуцульщине. В частности, система жизнеобеспечения на границе Тухольской и Славской Верховин была подобна хр. Груба Бучна, Кравцов Верх (Живетские Бескиды), Бескиду Малому, Спишской-Магуре. Славская и Межгорская Верховины чрезвычайно напоминали хр. Рача, Внутренние Горы – хр. Рицера. Аналогом Турзовской-

верховины можно считать Турковскую верховину. Подобны друг другу стратегии адаптации и во многих ландшафтах Гуцульщины и Моравской Валахии (АИН НАНУ, Ф. 1, Оп. 2, Д. 610, С. 108, 136, 218; Sawicki, 1919a. С. 59).

Безусловно, кроме расселения, природопользования, народной архитектуры, на ландшафтные особенности реагируют и иные компоненты системы жизнеобеспечения¹. Приведем лишь несколько примеров.

- В низогорных пологосклоновых ландшафтах Бойковщины в бассейнах Днестра, Сана, Стрия, испытывающих смягчающее влияние теплых паннонских воздушных масс, в конце XIX – первой половине XX в. холщевые *портки* носили круглогодично, одевая зимой по 2-3 пары, редкостным явлением было ношение зимой штанов из домашнего сукна (*холошни*). меховые безрукавки носили лишь зажиточные крестьяне (даже середнякам они были недоступны), преобладали суконные безрукавки, частыми были полотняные варианты. В мучных блюдах (варениках, пирогах, кнышах, голубцах) преобладала начинка растительного происхождения (картофель, каши, мука, вареные семена бобовых).

- В среднегорье и крутосклоновом низогорье Бойковщины холщевые *портки* надевали лишь в теплый и межсезонный периоды, зимой носили холошни. Там же преобладали суконные безрукавки, частыми были и меховые. Для приготовления начинок часто смешивали растительные компоненты со свежими или сычужными сырами.

- В крутосклоновом среднегорье Бойковщины в межсезонный период носили *бачмаги* – штаны из шерстяно-полотняного материала. Знали все виды безрукавок, преобладали меховые. Преобладали сырные начинки, нередко использовали смешанные и чисто растительные.

- В среднегорьях, лежащих по соседству с крупными полонинскими массивами (пограничье Бойковщины), мужчины круглогодично носили суконные штаны, меховые безрукавки, редко – суконные, не известны были полотняные формы. Использовали лишь сырные начинки (из личного архива автора).

Если при рассмотрении этнозкосистемы фокусироваться не на конкретном коллективе, связанном хозяйственными и культурными отношениями между его членами, а говорить об абстрактном сообществе

¹ Мы используем в качестве синонима также *культурное ядро* (*culturalcore*), применяемое в культурной экологии.

людей, например, об этнографической (культурно-территориальной) группе, то возникает вопрос – насколько на этом уровне проявляется дифференцирующая роль конкретных природно-территориальных комплексов в определении сущности и границ социоэкосистемы?

В Западных, и, частично, Восточных Карпатах весьма пестрая этническая карта, одни и те же природных ландшафты могут населять представители разных этносов, причем в большинстве своем пользуются они одной системой жизнеобеспечения. Известны полиэтнические культурно-территориальные группы: польско-украинско-немецкая группа долинян, польско-украинские: замагурцы и погужане восточные, словацко-украинские группы – в массивах Низких Бескидах, словацко-польская – в Кисуцкой Верховине и др. Практически не отличаются культурные ядра украинцев и румын Гринявско-Яловечорского горного массива (АИН НАНУ, Ф. 1, Оп. 2, Д. 610, С. 351). Причем при определении границ расселения культурно-территориальных групп довольно четко вырисовывается граница природно-территориальных комплексов. Так, полиэтническая группа долинян локализована в Сяноцких долах, украинно-польская группа восточных подгорян (погужан) – в Дыневском Подгорье. Граница между лемками и бойками проходит по р. Сан, т.е. по границе Бескида Низкого (Лемковщина) и Бещадов Западных (Бойковщина). Погужье Западное разделяется на микрогруппы в соответствии с ландшафтной картой, т.е. на ПогужьеЧенжковское, ПогужьеСтрыжовское и Ясельские Доли (Czajkowski, 2006. С. 38). Сами бойки, лемки и гуцулы довольно четко дифференцируются на микрогруппы в зависимости от ландшафтной карты (Бойко, 2012. С. 226).

При определении этнических или культурно-территориальных границ весьма важной является самоидентификация, основанная на социально-психологическом противопоставлении «мы-они». Наши многолетние исследования в рассматриваемом регионе позволяют утверждать, что основными критериями принадлежности к культурно-территориальной группе являются не этнический и не конфессиональный критерий, и не кровнородственные отношения, а проживание человека (группы людей) в определенном природном ареале и соответствующий последнему определенный образ жизни (т.е. использование определенной стратегии адаптации системы жизнеобеспечения). К представителям своей этнографической (культурно-территориальной) группы сами ее члены (например, бойки, гуцулы, лемки, гуралы) скорее отнесут бедных односельчан-евреев, ведущих подобный местным

горцам образ жизни, немцев-колонистов, а также интегрированных в местную культуру приезжих. Одновременно вне своей группы они будут рассматривать *панков* - зажиточных крестьян, тяготеющих к урбокультуре и живущих не так, как основная масса населения. Позже (со второй половины XX в.) к категории «не свои» (*не гуцулы, не верховинцы, не лемки, не гуралы*) присоединились и представители сельской интеллигенции, просто жители *села* (в отличие от жителей *горбов*), которые не ведут полунатуральное хозяйство. Также, в большинстве своем, считают себя не лемками, а лишь их потомками переселенцы из польской части Лемковщины (изгнанные из своего ареала в равнинные области Украины и северные области Польши в 1945–1947 гг.), мотивируя это проживанием вне родных гор (*Бескида*) и утратой традиционных трудовых навыков (АИН НАНУ. Ф. 1. Оп. 2. Д. 469. С. 34, 49; 610. Арк. 56, 135, 372).

Весьма интересен для понимания этноэкосистемы и ее границ культурогенез различных групп, в котором можно выделить так называемые *ядра*, локализованные в конкретных ПТК. Таким ядром на Гуцульщине стал плоскогорный рельеф Ворохто-Путильского низкогорья, с узкими речными долинами. В XVI-XVII вв. там сформировалась следующая стратегия системы расселения и природопользования: отдельные усадьбы или группы усадеб рассеяны по вершинам низкогорных хребтов и ровным участкам склонов, в долинах потоков. Напротив, малозаселенными до XX в. оставались днища основных долин. Хозяйство отличалось одноклассным скотоводческим направлением (отгонялся на горные луга как мелкий, так и крупный рогатый скот), огородничеством, большую роль играла заготовка и транспортировка леса; распространенным явлением были летние и особенно зимние филиалы хозяйств с развитой строительной архитектурой. Именно с такой готовой стратегией гуцулы стали заселять Покутско-Буковинские Карпаты, Раховский кристаллический массив, Чивчины, Горганы, Свидовец, Гринявско-Яловичорский горный массив. Причем часто их колонизация останавливалась перед теми ПТК, где подобная стратегия не подходила, например – в западной части Скибовых Горган, во Внутренних Горганах; малозаселенным остался Раховский кристаллический массив.

Ядром формирования Бойковщины является тектоническая зона Кросно, представленная Стрийско-Сянской и Воловецко-Межгорской верховинами. Широкие речные долины, выраженные надпойменные террасы обусловили принципиально иную модель адаптации, нежели

на Гуцульщине: поселения представлены цепочечными селами, где отдельные звенья находятся в меандрах реки либо долине притока, преобладало пашенное земледелие, а скотоводство и лесные промыслы играли весомую, но в большинстве ландшафтов – второстепенную роль. Именно с такой моделью в конце XVII – первой половине XVIII ст. бойки заселили и соседние территории: Западные Бещады, Бескиды, западные районы Горган, опустошенные после татарских набегов Предкарпатье, южные склоны Полонинского хребта. В Бескидах, Горганах и Западных Бещадах такая модель подошла и осталась почти неизменной. Но в равнинных районах и на Полонинском хребте, где преобладали широколиственные леса, климат позволял выращивать рожь, пшеницу, кукурузу, произошла трансформация культуры жизнеобеспечения, благодаря чему говорить о какой-либо принадлежности к бойковской этнографической группе населения в этих ПТК не представляется возможным (Бойко, 2012. С. 219).

Заслуживает внимание факт исторической динамики границ этнографических групп, в основном за счет изменения природной среды и, соответственно, изменения ресурсной базы, к которым приспосабливается система жизнеобеспечения. Так, с наступлением теплого климатического периода в середине XIX в., границы Бойковщины постепенно начали сокращаться, и к началу XX в. Бойковщина, как культурно-экологическое явление, утратила островные горы; переходная зона, охватывающая почти все внутреннее Предкарпатье, окончательно отошла к ареалу этнографической группы *подгорян*. Резко сократился ареал Гуцульщины и Бойковщины в конце XX в. Причиной стали утрата рядом ландшафтов своих полонин и развитие курортного бизнеса в части Скибовых Карпат (Из личного архива автора). Аналогично сократился ареал расселения гуралов, который за период конца XIX – первой половины XX в., по замечанию Р. Райнфуса, утратил Бескид Малый и северные склоны Бескида Островного (Rainfuss, 1946. С. 250–252).

Такое понимание культурно-территориальной группы заставляет сопоставить ее с понятиями *хозяйственно-культурный тип* и *экотип*. Первый трактуется как *комплекс особенностей хозяйства и культуры, который складывается исторически у различных народов, находящихся на близких уровнях социально-экономического развития и обитающих в сходных естественно-географических условиях* (Чебоксаров, Чебоксарова, 1971), второй – как *модель хозяйственного использования ресурсов природной среды в комбинации с моделью-*

производства и потребления в домашних хозяйствах (Löfgren, 1976. С. 105). Совершенно очевиден факт смысловой аналогии ХКТ и экотипа, однако понятие экотип, по нашему мнению, более гибкое.

Если исходить из определения этнографических групп, принятого в советской и постсоветской науке, и рассматривать их как *внутренние территориальные составляющие этносов ... (Тиводар, 2010. С. 108), то возникает вопрос – следует ли моноэтнические культурно-локальные группы рассматривать как этнографические группы, в то же время полиэтнические – как малые ХКТ или экотипы? Хотим обратить внимание на такую особенность ХКТ и экотипа, как зональность, при которой территория одного ХКТ (экотипа) складывается из освоенных территорий однотипных этноэкосистем, а носители ХКТ – совокупность членов хозяйственных коллективов, входящих в однотипные этноэкосистемы (Ямсков, 2013. С. 6–7). Отличительной особенностью этнографических (культурно-территориальных) групп, как известно, является их локальность, а не зональность. Они, в отличие от ХКТ или экотипов, не абстрактные категории, а выделяются соседями и самими носителями группы. Но тогда, если речь идет о моноэтнической культурно-территориальной группе, то, согласно классическим определениям советской и постсоветской этнологии, ее следует рассматривать как этнографическую группу. В то же время как следует рассматривать подобную культурно-локальную группу, состоящую из представителей двух и более этносов?*

Рассмотрим на примере Карпатского региона. В XIX в. – в начале XX в. на территории Прикарпатья в бассейне Вислы были известны следующие культурно-территориальные группы: гуралы (поляки), погужане западные (поляки), погужане восточные (украинцы и поляки), долиняне (украинцы, поляки, немцы), лемки (украинцы), бойки (украинцы). В результате этнических и демографических процессов, к середине XX в. немецкое население долинян было ассимилировано поляками (еще раньше, в XIX в., немецкий компонент исчез в Западном и Восточном Погужье), в середине XX в. повсеместно был изгнан украинский элемент. Полиэтнический рисунок культурно-территориальных групп упрощался до моноэтнического, одновременно все группы, кроме лемков и бойков, которых насильственно выселили в 1945–1947 гг., оставались на этнографической карте юго-восточной Польши (Czajkowski, 2006. S. 22–39). Таким образом, принимая точку зрения классической советской, российской и украинской этнологии, мы име-

ем следующее: в Карпатском регионе Польши в XVIII – начале XIX вв. проживали этнографические группы гуралов, лемков и бойков, а также разноэтнического населения, принадлежащих к малым хозяйственно-культурным типам (экотипам) погужан западных, погужан восточных и прикарпатских долынян. Во второй половине XIX в. малый хозяйственно-культурный тип погужанзападных трансформировался в одноименную этнографическую группу, а в середине XX в. подобной трансформации подверглись и погужане восточные и долыняне.

Совершенно очевидной на данном примере является ошибочность такого похода. На наш взгляд, территориально-культурные группы, сформированные на основе специфики систем жизнеобеспечения, независимо от их моно- или полиэтничности, следует рассматривать вне понятия *этнографические группы*, а к последним же относить лишь:

- 1) общности, возникшие на основе каких-либо племен, интегрированных в данный этнос;
- 2) ассимилированные, но окончательно не утратившие свою самобытность, анклавы других этносов;
- 3) конфессионально отличное (от основного этнического массива) компактно-территориальное население.

Таким образом, небольшой анализ материала Западных и Украинских Карпат позволяет сделать следующие выводы:

- Именно природно-территориальный комплекс выступает основной – матрицей этноэкосистемы.
- Социум, как и большинство популяций растений и животных, следуя экологическому правилу *краевого эффекта*, нередко размещается на границе двух и более географических ландшафтов, однако это не умаляет роль последних в культурогенезе и не заставляет рассматривать природную среду как второстепенный и территориально-неопределенный фактор.
- На наш взгляд, можно предложить следующие компромиссные формулировки: *этноэкосистема того или иного ландшафта* или *этноэкосистема пограничья такого и такого ПТК в такой-то исторический период*.

- Карпатское село рассматриваемого периода, охватывающее два и более различных географических ландшафта¹, не представляет собой культурный монолит и не может рассматриваться в качестве элементарной этноэкосистемы.

- К категории *этнографическая группа* не следует относить культурно-территориальные общности, возникшие на основе небиологической адаптации к ареалу расселения, ибо такие общности могут быть и полиэтническими, соответственно выпадая из определения *этнографической группы* как *внутренней территориальной составляющей этноса*...

- Культурно-территориальные группы, очевидно, следует понимать как локальный экологический тип, продукт адаптации к определенному ландшафту, либо к схожим по ресурсобеспечению соседним территориям, находящимся в окружении принципиально отличных ПТК или в окружении ландшафтов, где используется отличная стратегия системы жизнеобеспечения. Именно такими группами и являются бойки, гуцулы, гуралы, погужане западные и погужане восточные, прикарпатские долиняне и другие культурно-территориальные общности Карпат.

- Границы культурно-территориальных групп, вне зависимости от этнических или демографических процессов (за исключением полного обезлюдения), обусловлены ресурсобеспечением ареала и применяемой моделью адаптации.

- Совершенно очевидным становится необходимость синтеза ландшафтоведческих и этноэкологических исследований.

¹ Сюда мы не относим села, чьи усадьбы и поля находятся в речных долинах, разделяющих два ландшафта.



Рис. 1. Сезонный летний хлев с поляны в Подбескидской Верховине, начало XX в. (с. Оравская Ясеница, округ Наместово, Словакия) – Музей оравской деревни в Зуберце-Брестовой: экспозиция (фото автора, 2012).

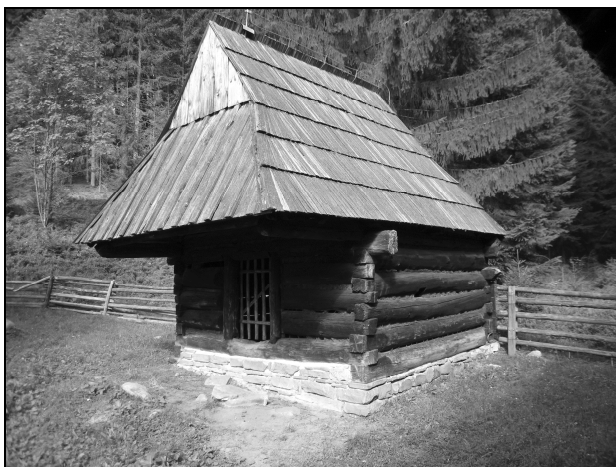


Рис. 2. Избица с поляны в Подбескидской Верховине, начало XX в. (с. Оравская Ясеница, округ Наместово, Словакия) – Музей оравской деревни в Зуберце-Брестовой: экспозиция (фото автора, 2012).

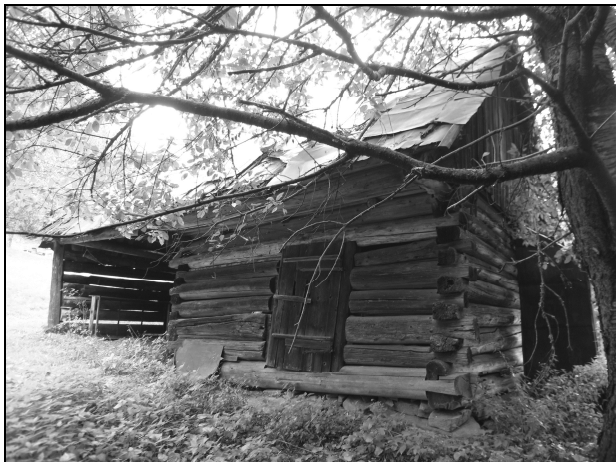


Рис. 3. Хлев + *шоп* с майдана на г. Элиашовка хр. Радзейова, начало XIX в. (с. Литманова, округ Старая Любовня, Словакия) (фото автора, 2012).



Рис. 4. *Колиба* с майдана на г. Элиашовка хр. Радзейова, конец XIX в. (с. Литманова, округ Старая Любовня, Словакия) – Музей замагурской деревни (фото автора, 2012).



Рис. 5. *Колиба с майдана* на склонах Пенинского хр., 1964 г. (с. Литманова, округ Старая Любовня, Словакия) (фото автора, 2012).

Некоторые особенности изучения жизнеобеспечения древних обществ¹

В 1983 г. признанный лидер отечественной этноэкологической школы В.И. Козлов в статье «Основные проблемы этнической экологии» ввел термин «жизнеобеспечение» в понятийный аппарат активно развиваемого им научного направления. Уточним, что ранее термин «жизнеобеспечение» был использован в культурологическом контексте. Так, в 1978 г. Ю.И. Мкртумян в своей работе «Основные компоненты культуры этноса» включил «культуру жизнеобеспечения» в состав компонентов этнической культуры.

Позднее В.И. Козлов (1994. С. 76) с досадой отмечал, что данный термин «не нашел своего понятийного оформления ни в экологии человека, ни в этнографии как в СССР, так и в других странах», а «между экологическим и культурологическим подходом к понятию жизнеобеспечения оказались довольно существенные расхождения». К счастью, это оказалось не так, хотя в понятие «жизнеобеспечение» разные исследователи вкладывали разное содержание. А.Н. Ямсков (2009, с. 91), проанализировав различные варианты трактовки понятия «жизнеобеспечение», используемые в отечественной этнологии, выделяет: «...три существенно различающихся подхода к пониманию понятия «жизнеобеспечение» и производных от него (культура жизнеобеспечения, система жизнеобеспечения), связанные с именами С.А. Арутюнова, И.И. Крупника и В.И. Козлова. Все эти выдающиеся учёные считают данное понятие методологически одним из важнейших для этнической экологии или для экологически ориентированных исследований культуры». Можно добавить, что менее известные трактовки, предлагаемые другими авторами, в основном укладываются в рамки одного из указанных подходов, по сути, представляя собой их вариации.

К тому же, поскольку задача выяснения особенностей элементов культуры, посредством которых происходит приспособление к эко-

¹ Исследования проводятся при финансовой поддержке РФФИ (проект 13-06-00233).

гическим реалиям, одинаково актуально стоит как перед этнологами, так и перед археологами, дефиниции, связанные с «жизнеобеспечением», стали широко применяться и в отношении древнего населения. Однако, пока перенос понятия «жизнеобеспечение» из сферы этнологических исследований в сферу археологических скорее представляет собой механическое заимствование. При этом обычно или вообще не уточняется, какое содержание вкладывается в приводимое понятие (его значение представляется как само собой разумеющееся), или в лучшем случае принимается одна из точек зрения, существующая на этот счет у этнологов. Таким образом, игнорируется различие объектов этнологического и археологического исследования. В связи с этим представляется актуальным обсудить ряд методических вопросов, связанных с особенностями изучения «жизнеобеспечения» современного и древнего населения.

Когда обсуждаются системы жизнеобеспечения современных или древних обществ, речь в действительности идет об их моделях (этнологических или археологических), с той или иной степенью приближения отражающих структуру реально существующих систем, иерархию составляющих их элементов и характер связей между ними. «Эмпирическая реальность – лишь сырой материал общественного опыта, из которого строятся модели» (Кабо, 1979. С. 82). Чтобы эмпирические данные сделать «пригодными для сравнительно-типологического анализа, мы вынуждены элиминировать индивидуальное, особенное, соответствующее своеобразным социально-историческим и географическим условиям, выявляя общее, необходимое, типическое» (Там же. С. 83). Так под этнографической моделью В.Р. Кабо (1979. С. 82-83) понимает «обобщение, основанное на совокупности, или системе этнографических типов, находящихся примерно на одинаковом уровне социально-экономического развития». Относительно жизнеобеспечения И.И. Крупник (1989. С. 15) определяет «модель», как «сознательно упрощенный вариант системы жизнеобеспечения или природопользования этноса/субэтнической группы, взятый в строгих временных и пространственных границах для количественного описания или реконструкции». Очевидно, что «модель способна отразить лишь часть связей в системе» (Крупник, 1989. С. 15). При этом этнологические модели опираются на данные, полученные при непосредственном наблюдении общественных явлений и процессов и связанных с ними материальных объектов, а археологические модели являются реконструк-

тивными, построенными на анализе разнородного, разнокачественного и часто разобщенного археологического (в том числе биоархеологического) и палеоэкологического материала. Действительно, археологи сталкиваются в своей работе с более существенными ограничениями, чем этнографы, которые работают с живущими сообществами и могут поговорить с людьми (*Фаган, ДеКорс*, 2007. С. 146). Б.С. Грязнов (1982. С. 108) указывает, что «история всегда имеет дело лишь с обломками и элементами прошлого, которые в той или иной форме существуют в настоящем», поэтому «приходится прибегать к широкому арсеналу достаточно сильных абстракций и проблематических гипотез о том, что «обломок» прошлого, «часть» «помнит» все о целом и о способе существования как части в целом». Таким образом, и в случае с этнологической моделью и, особенно, в случае с археологической моделью невозможно обойтись без аппроксимации, в первом – из-за объемности информации, во втором – из-за ее дефицита.

Необходимо помнить, что «...археологическая реальность, данная нам в непосредственном наблюдении, предстаёт перед нами в виде артефактов, их специфических свойств и комплексов» (*Бочкарев*, 1975. С. 41). Тогда как «...артефакт – любой материальный объект, изготовленный или модифицированный человеком прошлого и выполняющий определённую культурную функцию» (*Бочкарев*, 1975. С. 35). Поэтому в археологической практике чаще всего объектом исследования (имеется ввиду частного) являются не сами выделенные блоки, а их компоненты или даже отдельные характеристики этих компонентов. Например, не популяции домашних животных, а видовой и половой, возрастной состав, экстерьерные особенности животных, установленные на основании изучения их костных остатков. Поэтому для уточнения того, о чем идет речь в каждом конкретном случае, мы используем понятие элементарной характеристики компонента системы. Элементарная характеристика компонента – это показатель, выводимый путем фиксации и оценки качественных и количественных признаков изучаемых объектов (в нашем случае – разнообразных артефактов или объектов природного происхождения) и отражающий отдельные особенности компонента системы жизнеобеспечения. Таким образом, изучение компонентов системы начинается с получения их элементарных характеристик, в совокупности являющихся основой для интерпретаций, а в дальнейшем – для исторических реконструкций. Соответственно, чем больше компонентов мы сможем охватить в процессе

исследования археологического памятника и чем больше получить элементарных характеристик, тем более полной будет ретроспективная модель жизнеобеспечения. К сожалению, это далеко не всегда зависит от стремлений самого исследователя. Даже при наличии самих артефактов их «разные функции определяются с различной степенью трудности», а «зарегистрировать все свойства артефакта или даже их перечислить – нереальная задача» (Бочкарев, 1975. С. 35), поэтому исследователь «учитывает только те из них, которые представляются ему значимыми» (Бочкарев, 1975. С. 36). Тогда различия в оценке значимости изучаемых объектов и их свойств, обусловленные применением разных методических подходов, личными предпочтениями специалистов, могут заметно повлиять на итоговые заключения. Это ведет к тому, что модели, построенные на одном и том же фактическом материале, могут значительно различаться. В связи с этим особую важность приобретает унификация подходов фиксации и описания первичного материала.

Когда речь идет об изучении особенностей жизни древних обществ, не оставивших письменных свидетельств, все знания о которых основываются преимущественно или исключительно на археологическом материале, кажется заманчивой перспектива поиска этнологических (этнографических) аналогий, призванных подтвердить правильность создаваемых реконструкций. Поскольку «этнография, изучающая жизнь первобытных обществ недавнего прошлого во всей ее полноте, располагает информацией, необходимой для того, чтобы осмыслить и интерпретировать данные археологии, насытить жизнью построения, опирающиеся на безмолвные археологические свидетельства» (Кабо, 2007). Однако важно помнить, что: «Аналогии в археологии только предполагают, на что способно поведение современного человека и какими могли бы быть границы доисторического поведения. Исследователи могут пользоваться ими для выдвижения гипотез, которые должны быть в дальнейшем проверены по реальным археологическим данным» (Фаган, ДеКорс, 2007. С. 389).

Не являются исключением и реконструкции, касающиеся особенностей жизнеобеспечения и природопользования древнего населения, среди которых важнейшую роль играют (в зависимости от жизненного уклада) охота и собирательство, земледелие и животноводство. В отношении каждой из этих отраслей хозяйства выработаны частные методические приемы создания моделей. Но как справедливо отмечает-

ся Е.Е. Антипиной (2008. С. 69), в частности относительно реконструкции животноводства, «... для анализа археозоологических данных непременно должны быть задействованы дополнительные и независимые сведения о других хозяйственных отраслях и системе жизнеобеспечения населения. А сам процесс реконструкции скотоводческой практики на основе результатов изучения остеологических коллекций возможен лишь в виде опосредованного поэтапного приближения к существующей когда-то реальности». Одновременно она недвусмысленно предостерегает от необдуманного использования этнографических данных: «Когда же модель древнего скотоводства строится на этнографических сведениях..., то под понятием «состав стада» выступает уже исключительно маточное или рабочее поголовье, но совсем не забиваемые на мясо животные» (Антипина, 2008. С. 67).

Касаясь собирательства и земледелия, стоит признать, что независимо от того, насколько эффективны методики извлечения и восстановления растительных остатков, картина земледелия или сбора пищи будет оставаться неполной (Фаган, ДеКорс, 2007. С. 373). Кроме этого, археоботанический спектр не является адекватным отражением урожая или состава эксплуатируемых растительных ресурсов. Немаловажным является и характер конкретных палеоландшафтов, аналоги которых в настоящее время могут отсутствовать.

При реконструкции прошлого также приходится учитывать и собственно принцип историзма: «если объяснять прошлое просто аналогией с настоящим – значит, предположить, что за много поколений люди не узнали ничего нового, и что прошлое не очень отличается от настоящего или не отличается вообще» (Фаган, ДеКорс, 2007. С. 390).

В целом можно еще раз констатировать неидентичность и неравноценность данных, лежащих в основе этнографической и археологической моделей как системы жизнеобеспечения вообще, так и отдельных ее составляющих, что не позволяет использовать в рамках одной модели разную по своему происхождению информацию. Отметим, что для изучения этногенеза В.П. Алексеев (2007. С. 164), приводит схему «разрешающей способности разных видов исторических источников», основными из которых для интересующей нас эпохи бронзового века являются «археология» и «антропология», роль «истории» и «лингвистики» очень ограничена, а «этнографический» источник неприменим. Изучение жизнеобеспечения древних обществ также преимущественно

опирается на археологические данные, остальные источники имеют дополнительную ценность, в особенности этнографические.

Хотя к проблеме использования этнологических (или, в другом понимании, этнографических) аналогий в археологии в той или иной степени обращались (и продолжают обращаться) многие исследователи, как археологи, так и этнографы, она еще далека от своего решения. Так, В.Р. Кабо (2007) отмечает, что существуют два подхода к использованию этнологических данных при реконструкции древности. Один из них, в основе которого лежит критическое отношение к прямым сопоставлениям между фактами археологии и этнографии, он называет «гиперкритическим». «Действительно, прямые аналогии между древними и современными первобытными обществами порою способны лишь ввести в заблуждение». Однако «не следует на этом основании отрицать самую возможность интерпретации археологических материалов с помощью этнографии», поскольку категоричный отказ от этого «делает саму интерпретацию невозможной или недоказуемой» (Кабо, 2007).

В противоположность первому подходу, второй «являет собою довольно распространенный прием умозрительных построений, либо игнорирующий факты, либо привлекающий их произвольно, избирательно, для подкрепления априорной гипотезы, заранее сконструированной схемы, не вытекающей из фактов», когда при реконструкции древности «бессистемно, некритически собраны обычаи народов, находящихся на самых различных уровнях общественного развития» (Кабо, 2007).

Наиболее рациональным в отношении использования этнологических данных для целей реконструкции прошлого можно признать подход, который В.Р. Кабо (2007) противопоставляет обеим этим крайностям. Возможность использования этнологических аналогий обосновывается тем, что «ведущие принципы организации первобытных обществ совпадают, в каких бы условиях последние не находились, в каких бы различных природно-географических зонах они не обитали», т.е. имеют универсальный характер. Он отмечает, что компоненты первобытных социальных общностей образуют два крупных блока, один из которых характеризуется однотипностью, другой – вариативностью. Первый блок «формируются на базе необходимых для самого существования общества, преимущественно социально-экономических отношений», которые можно назвать глубинными. «Как бы ни меня-

лись условия жизни традиционных первобытных обществ, глубинные структуры сохраняют принципиальное единство своего построения, своей архитектоники...». Второй блок составляют «явления культуры, которые, образуя бесконечные, неповторимые сочетания своих элементов, так сильно отличают одно первобытное общество, один этнос, от другого». Именно «...универсальные конфигурации первобытных обществ, как древних, так и современных, сохраняющие, при всех изменениях окружающих условий, относительную устойчивость и единство, и являющиеся наиболее надежным базисом реконструкции обществ первобытной древности». На этой основе В.Р. Кабо предлагает метод, названный им «ретроспективным», когда «исследование сложившихся систем помогает понять их прошлое». Отметим, что хотя исследования В.Р. Кабо посвящены преимущественно реконструкции религиозного мира древних охотников и собирателей, по нашему мнению, предложенные им принципы в той или иной мере могут быть применимы и при реконструкции жизнеобеспечения разных обществ.

В частности, при изучении системы жизнеобеспечения древнего населения Гонур-депе (т.е. построении археологической модели жизнеобеспечения) определяющим критерием использования этнологических аналогий являлось наличие фактов, отражающих однотипные (глубинные) явления в жизнеобеспечении (материальной и духовной ее составляющих) современного и древнего населения Юго-Восточных Каракумов (Сатаев, Сатаева, 2010).

Таким образом, использование этнологических (в том числе собственно этноэкологических) аналогий при обсуждении цельных, законченных реконструкций и их отдельных частных моментов оправдано при условии, что объяснения, построенные на основании аналогий, не подменяют фактические данные (Сатаев, Сатаева, 2010. С. 172). В таком случае этноэкологические аналогии могут быть весьма полезными для понимания особенностей отдельных составляющих жизнедеятельности, поскольку многие из традиционных технологий по-прежнему применяются на практике и в течение многих столетий доказали свою эффективность (Фаган, ДеКорс, 2007. С. 4). Кроме того, нужно признать, что часто этнологические исследования намечают путь изучения археологических памятников, так как позволяют понять, что все признаки вещей носителей традиционной культуры не были случайными (Антонова, 2001. С. 75).

Древняя Западная Мексика: культуры индейцев в системе «природа-общество» (VII тыс. до н.э. – XV в.)

Западная Мексика – пример общего и специфического в универсальной системе «природа-общество», где на особенности ее функционирования оказывали влияние специфические условия региона (географические, исторические, культурные). Поэтому здесь можно наблюдать причинно-следственные связи, известные как в разных областях древнего Старого и Нового Света, так и то, что делает Западную Мексику уникальной.

Территориально, исторически, а также в культурном отношении Месоамерика, в частности, доколониальная Мексика традиционно делится на несколько частей. Каждая из них в свою очередь связывается с определенными культурами. Так, центр, восток, юг Мексики, ассоциируются с цивилизациями ацтеков, майя, ольмеков, миштеков, сапотек, тотонаков, культурой Теотиуакана.

Интересующая нас Западная Мексика наиболее известна в связи с тарасками, центром территории которых был современный штат Мичоакан, а одной из столиц г. Тцинтцунтцан. Именно с культурой этого народа встретились испанцы, впервые появившись в данном районе Мексики в первой половине XVI в. Вместе с тем, истоки культуры тарасков, а также своеобразие Западной Мексики в целом, связаны с историческими процессами, имевшими здесь место задолго до появления данного народа в этой части Центральной Америки. Конкретно речь идет о территориях, которые в настоящее время соответствуют западномексиканским штатам Колима, Халиско, Наярит, Мичоакан, Синалоа, а также частично Гуанахуато, Сакатекас, Дуранго, Герреро, Керетаро¹.

¹В системе культурно-исторической классификации доколониальной Мексики исследователи выделяют, кроме того, культуры северо-западной Мексики (штаты Дуранго, Синалоа, Чихуахуа, Сонора, Нижняя Калифорния, Южная Нижняя Калифорния; в некоторых вариантах сюда включают также Наярит и северную часть Халиско).

Совсем недавно в научной традиции Западная Мексика представлялась редко заселенным пространством, где, словно оазис в пустыне, на территории штата Мичоакан вдруг возникла культура тарасков. Однако, благодаря имеющимся на данный момент, хотя и неполным данным, то, что определяется как Западная Мексика, приобретает новые очертания. Современному исследователю невозможно анализировать культуру тарасков без выявления связей, имевшихся не только с современной, синхронной ей ацтекской цивилизацией, другими народами региона и сопредельных территорий, но и с теми культурами разного уровня развития, которые, как оказалось, сформировались на западе Мексики в более ранний дотарасканский период.

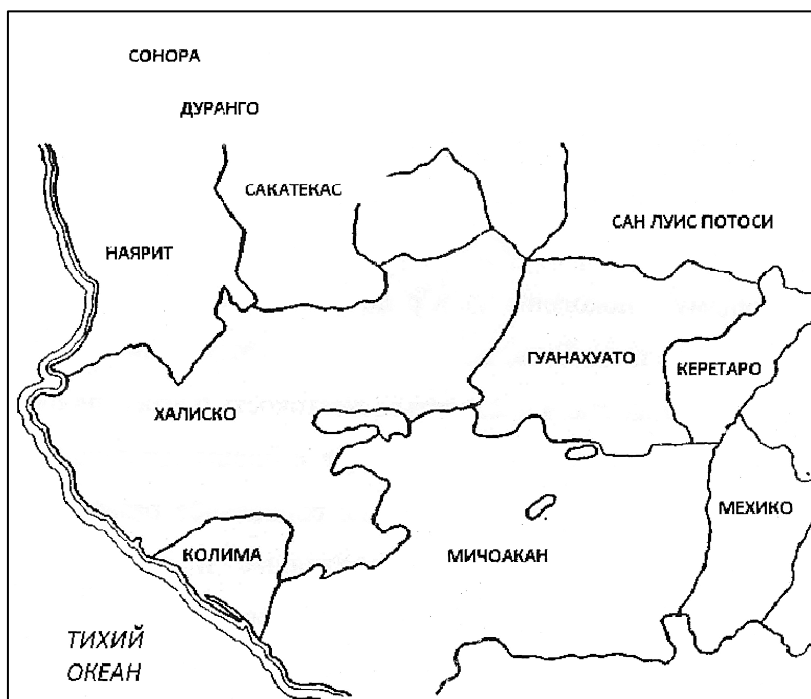


Рис. 1. Схема расположения основных регионов Западной и северо-Западной Мексики (схема автора).

Несмотря на меньшую известность, Западная Мексика интересна как воплощение культурной самобытности доколониальной Америки. В самом деле, в то время как в остальной Месоамерике возникали и исчезали известные великие культуры, Западная Мексика, в виду своей обособленности, не просто продолжала развиваться, но и смогла сохранить известную уникальность. Сохранение этой самобытности не в последнюю очередь связано с тем, что ацтеки накануне прихода европейцев преуспевшие в военных кампаниях в других местах, так и не смогли завоевать значительную часть Западной Мексики, включая земли тарасков.

Среди проблем, препятствующих полноценному анализу культур Западной Мексики, следует отметить то, что исследуемая территория, несмотря на некоторые сдвиги в ее изучении, до сих пор представляет собой регион, изученный с точки зрения и археологической, и исторической в достаточной степени фрагментарно.

Некоторую надежду на прояснение исторического прошлого Западной Мексики дают археологические исследования последних десятилетий, которые проводят здесь, прежде всего, мексиканские и североамериканские ученые. Вне всякого сомнения, именно они позволяют не только более надежно включить Западную Мексику в общую историческую, археологическую, культурную панораму доколумбовой Центральной Америки, в частности, Мексики, но и проследить ее связи с другими, не менее известными культурами юга Северной Америки, а также Центральной и Южной Америки.

Опираясь на имеющиеся археологические данные, можно описать аборигенные культуры Западной Мексики. Реализовать это можно, прибегнув к принятой в настоящее время периодизации, использующейся и в отношении всей остальной Месоамерики. Эти периоды следующие:

Палеоиндейский период (до VII тыс. до н.э.).

Архаический период (VII–II тыс. до н.э.).

Формативный (Доклассический) период (II тыс. до н.э. – III в. н.э.):

Ранний Формативный период (II тыс. до н.э. – 1300 г. до н.э.)

Средний Формативный период (1300 г. до н.э. – 300 г. до н.э.)¹

Поздний Формативный период (300 г. до н.э. – 300 г. н.э.).

¹Есть и другие датировки: 800–300 гг. до н.э. (*Lopes Mestas Camberos L., Ramos de la Vega J., 1998. P. 53*).

Классический период (300 г. – 900 г.).

Постклассический период (около 900 г. – начало XV в.).

Поместив анализируемые культуры региона, в том числе и археологические, в эту общую схему и периодизацию, можно проследить, что происходило в тот или иной период, как в более обстоятельно изученной Центральной, так во многом еще загадочной Западной Мексике (Montjoy, 1998. Р. 251).

В формировании специфических культурно-исторических характеристик особенностей Западной Мексики, отраженных в археологических данных, не последнюю роль сыграл географический фактор. В частности, это касается роли основных речных систем Мексики, которые находятся как раз на запад от Мехико. Западная Мексика делится системой рек Лерма – Рио Гранде де Сантьяго на северную и южную части. Эти два района Западной Мексики, северный и южный имеют некоторые характерные отличия.

Так, на севере Западной Мексики возвышаются горные вершины, привлекательна прибрежная равнина. Здесь достаточно влаги: имеющиеся реки снабжают водой и делают богатым растительный мир этих мест. На юге Западной Мексики горы и горные долины не так приветливы, а прибрежная часть имеет более скудную растительность.

Палеоиндейский период определяется историками соответствующим времени до VII тыс. до н.э. Правда, археологи пока не утверждают достаточной уверенностью, когда люди пришли в Северную и Южную Америку. Определенно, переселенцы, занимаясь охотничье-собираТЕЛЬСКИМ хозяйством, прошли через оба континента и к VII тыс. до н.э. Впрочем, это могло быть и более раннее время – учеными называется дата в 22–15 тыс. лет до н.э. (Montjoy, 1998. Р. 252; Williams. FAMSI).

Судить об этом можно, прежде всего, по косвенным данным, в частности, по тому, имелись ли места, подходящие для пребывания и выживания здесь первых охотников и собирателей, поскольку именно охотничье-собираТЕЛЬСКОЕ занятие являлось материальной базой ранних пришельцев.

Основанием для подобного предположения является то, что географические параметры, экологические характеристики региона напоминали те, что имелись в горных районах бассейна озер Центральной Мексики. Палеоиндейцы, то есть, первые древние обитатели цен-

тральной Мексики, здесь поселились и охотились, добывая себе пропитание, уже с IX–VII тыс. до н.э. (*Mountjoy*, 1998. P. 252).

В Западной Мексики подходящими с экологической точки зрения вполне могли стать области озер в центральных гористых районах территории современного мексиканского штата Халиско.

Доказательство наиболее раннего пребывания людей на побережье – стоянка на площадке вулканического происхождения в бухте Матанчене¹, в штате Наярит, которая может быть датирована 2200–1730 гг. до н.э. Некоторое количество находок, связанных с этим периодом, состоит из осколков каменных предметов, равно как и некоторых артефактов из кости.

Начало архаики отмечает переход к оседлости, а значит, использованию земледелия, первым опытам применения керамики (*Williams*. FAMS). В течение Архаического периода (VII–II тыс. до н.э.) это происходило постепенно.

Археологические памятники эпохи архаики Западной Мексики крайне редки, да и те, что имеются, касаются ее последнего периода, поэтому вся надежда на будущие археологические исследования.

Тем не менее, некоторое количество предметов (орудия труда) обнаружено в местах предполагаемых архаических поселений внутри территории, а именно, в бассейне Магдалены (центральный горный район Халиско). Впрочем, и эти археологические объекты требуют дополнительного изучения, поскольку их соотнесение с архаикой, носит, в значительной степени, предположительный характер или основано на формальном сходстве с архаическими орудиями, которые обнаружены археологами за пределами Западной Мексики.

Та же ситуация наблюдается и на западномексиканском побережье, где нет того, что может быть бесспорно отнесено к архаике, хотя возможные примеры ее существования допустимы. Так, в южной части долины Бандерас (на северном побережье Халиско) исследовано и описано 107 археологических объектов. В 90 из них археологами проведены раскопки, но собственно архаический материал там не был обнаружен.

Аналогичные результаты получены и в отношении долины Томатланв центральной части побережья Халиско; впрочем, из 165 докумен-

¹ Весьма показательно, что ныне Матанчен – это курортный район на тихоокеанском побережье.

тированных археологических зонах, раскопки были проведены только в девятиместах. В штате Наярит, в районе Сан Блас, лишь в одном из 47 мест раскопок были обнаружены предметы эпохи архаики. Подобная скудость архаических артефактов в Западной Мексике особенно удивительна, если сравнить ее с обилием аналогичных памятников на сопредельных территориях североамериканского континента. Так, например, на юго-востоке США в 17% выявленных зонах археологические раскопки дали архаические предметы (*Mountjoy*, 1998. Р. 253).

По мнению части археологов, причина того, почему архаические памятники крайне редки (по крайней мере, пока) в Западной Мексике, не в последнюю очередь заключается в обстоятельствах экологического характера. Дело в том, что в некоторых (но не во всех) районах Западной Мексики имеет место относительная бедность растительных ресурсов, важных для охотничье-собираческого хозяйства. Так, американские археологи для сравнения указывают на значительные ресурсы ореха на юге Северной Америки, важного для собирательского образа жизни. Считается, что именно они прямо или косвенно поддерживали здесь в архаический период нужную популяцию, как животных, так и людей. В это же время на нагорьях Западной Мексики заменителем ореха могли быть разве что семена, плоды хвойных деревьев.

Реки западномексиканских горных районов и побережья не были столь же богаты рыбными запасами и разной морской живностью, которыми могли располагать и пользоваться, например, архаические поселенцы юго-востока США. Правда, вдоль западномексиканского побережья имелось несколько районов, богатых морскими ресурсами, которые были в состоянии поддержать охотничье-собираческие группы поселенцев, но эти места могли исчезнуть из-за понижения побережья или его эрозии (размывания).

В Западной Мексике, как и ее восточной и юго-восточной части выращивание культурных растений – путь к оседлости. Как следствие, возникает керамика. Появление земледелия и керамики означает начало Формативного (Доклассического) периода, который датируется между II тыс. до н.э. – III в. н.э. (или 1800 г. до н.э. – 200–300 гг. н.э.) (*Villatoro*, 1994. Р. 35).

Приблизительно пару десятилетий назад научные представления о Формативном периоде на территории Западной Мексики в информативном плане также были крайне скудными. Тем не менее, благодаря совсем недавним археологическим исследованиям, в частности, на

тихоокеанском побережье, историко-культурная картина региона постепенно проясняется.

В течение Формативного периода группы оседлого населения, обустроивались в поселениях, где они возводили хижины из травы, смешанной с землей (глиной), практиковали земледелие. Глина в этих местах имеется в изобилии и неплохого качества, поэтому ее широко использовали для изготовления как керамики для повседневного использования, так и предметов обрядового, культового назначения. Керамику изготавливали без гончарного круга (он вообще был неизвестен культурам Америки доевропейского периода): ее характерная черта – украшение, орнаментация в виде гравировки (процарапанных линий), роспись и аппликация из «таблеток» (имеются в виду глиняные кругляши или уплощенные шарики) (Villatoro, 1994. Р. 35–36).

Увеличение числа носителей оседлого образа жизни в Западной Мексике проходило сначала через появление временных поселений. Так, в районе нижнего течения реки Бальсас этот этап представлен так называемой фазой Инфернильо (ок. 1200 г. до н.э. – 500 г. н.э.), которая характеризуется присутствием групп, образующих временные поселения, небольшие деревни по всему течению реки. Сейчас выявлено, что одновременно с развитием на юго-востоке Мексики ольмекской культуры (с 1300 г. до н.э.), в юго-восточных пределах Западной Мексики в эпоху Раннего Формативного периода появляются земледельческие поселения. Около VIII в. до н.э. раннеземледельческая традиция производящего хозяйства распространилась уже до района современного штата Наярит (Mountjoy, 1998. Р. 253). С учетом обнаруженных артефактов (остатки пестов для размельчения кукурузы, другие предметы и материалы) можно прийти к выводу, что их обитатели практиковали земледелие, которое сочетали с охотой и собирательством.

Наличие постоянных специальных мест погребений, как правило, еще одно важное подтверждение изменения соотношения связи «природа–общество», а именно, появление постоянных поселений.

Формативный или Доклассический период Западной Мексики представлен рядом наиболее известных археологических центров и погребальных комплексов. Это Капача в Колиме, Эль Опеньо в Мичоакане, Сан Херонимо в Герреро, Чупикуаро (на границе Гуанахуато и Мичоакана); сюда же могут быть отнесены погребения в других районах Колима, Наярит, Халиско.

С точки зрения погребальных традиций, самые ранние поселения характеризуются использованием первичных форм захоронений, не обремененных заупокойными дарами. Для носителей этих традиций была характерна практика погребения умерших при вытянутом положении тела (*Williams. FAMS!*). Но своеобразие Западной МексикеФормативного периода придает второй тип захоронений, известный как культура (традиция) шахтных погребений (исп. *las tumbas de tiro*), а также особый ритуал и находящаяся в них ритуальная керамика.

В целом, подобный погребальный ритуал выявляется в археологических памятниках, на территории, напоминающей большую дугу—«дуга шахтных погребений» (специальный термин, введенный в 1948 г. американским археологом И. Келли). Дуга протянулась от центрального Колима через горные районы Халиско и южного Сакатекас и далее вниз по южным горным областям Наярита к тихоокеанскому побережью. По последним данным, очевидным будет предположить распространение таких погребений до границ Мичоакана и Герреро на юге и даже далеко на север до предгорий южного Синалоа (*Beekman, 2000. P. 394; Mountjoy, 1998. P. 255*). Более того, сходные по типу погребения встречаются и в Южной Америке (Эквадор, Колумбия), что указывает на определенные культурные связи между этими районами Америки.

Наиболее известный памятник культуры шахтных погребений – Эль Опеньо; также считается самым древним образцом подобного типа. В Эль Опеньо были открыты погребения, устроенные параллельными рядами вдоль склона вулканического холма. Поскольку оно стало известно ученым, будучи разграбленным, то не все, что известно в связи с Эль Опеньо, можно бесспорно датировать.

Первое большое не разграбленное шахтное погребение было открыто в 1993 г. в Уитсилапе (штат Халиско), однако, оно относится уже к следующему Позднему Формативному периоду. Не разграбленная шахтная могила в Уитсилапе явилась важной вехой в изучении погребального ритуала. Она обеспечила науку самой детальной информацией, позволившей не только точнее датировать заупокойные памятники, описать погребальные обычаи, связанные с традицией шахтных погребений, но и попытаться реконструировать сформировавшиеся к тому времени общественные отношения (*Beekman, 2000. P. 394*).

Давая общее описание структуры шахтного погребения (конкретные примеры будут даны в соответствующих культурах), следует отметить, что оно состояло из колодца или ствола длиной от 2 до 16 м,

заканчивающего на глубине овальной или прямоугольной камеры. С одной стороны этой камеры делали одну или несколько погребальных камер, куда укладывались тела покойных, а вместе с ними и погребальные подношения. Иногда, совершив погребение, ствол, колодец погребения засыпали землей, обычно на поверхности не оставляли никакого знака погребения, например, в виде холма, по которому его можно было бы локализовать.

Погребения различаются по качеству изготовления и количеству погребальных камер, социальному статусу погребенных, традициями региона или временем.

По данным археологии, в Западной Мексике экспансия производящего хозяйства, сменившего охотничье-собираТЕЛЬСКИЙ тип ранней экономики, которая ассоциируется, в том числе, с особой погребальной традицией, имела два пути распространения – северный и южный.

Северный путь распространения культуры носителей производящего хозяйства пролегал вдоль коридора, образуемого реками Лерма и Рио Гранде де Сантьяго в Халиско и южном Наярите. Экспансия носителей земледельческого хозяйства вдоль северных путей доказывалась археологической культурой, упоминавшейся выше Эль Опеньо.

Так называемый южный путь проходил вдоль южных склонов Центрально-мексиканского вулканического района в западном направлении через бассейн рек Бальсаси Тепакалтепек в горные районы Колима и южного Халиско и, наконец, на побережье в центральном Наярите. Этот южный путь развития и распространения земледелия связан с археологической культурой, называемой Капача и идентифицированной с системой погребений в центральном Колима (*Mountjoy*, 1998. Р. 253).

В течение Формативного периода месоамериканские общества начали постепенно приобретать черты более сложной системы социальной организации. Доказательства этого можно наблюдать в виде престижных предметов, тщательно разработанных ритуалов, сопровождавших погребальный обряд. Усложнение структуры общества, вызывало потребность и в общественных зданиях, сооружениях соответствующей архитектуры (*Beekman*, 2000. Р. 388).

В Центральной Мексике периода 300 г. до н.э. – 300 г. н.э., согласно данным археологии, имеются свидетельства перехода от небольших поселений и соответствующих церемониальных центров к более крупным образованиям. Отдельные сооружения, возведенные здесь, иногда даже приближались по размерам и выполняемым функциям к пер-

вым раннегородским храмам. Соответственно постоянные поселения со временем переросли достаточно плотно населенные древние города и города-государства. Знаменитыми городами-государствами, которые развивались в течение этого же периода в Мesoамерике, были Теотиуакан на Центральном нагорье, Монте Альбан в Оахаке, Эль Мирадор в Гватемале (*Mountjoy*, 1998. Р. 255).

Что касается Западной Мексики, то сходное в церемониальной архитектуре появляется здесь между I в. до н.э. – VII в. н.э. (*Mountjoy*, 1998. Р. 260; *Beekman*, 2000. Р. 394). К этому времени здесь начинает угасать культура Уитсилапа. Ее закат совпадает с укреплением уже в Классический период (IV–IX вв.) других центров в Халиско. Самым знаменитым среди них является тот, что определяется как культура Теучитлана. С Теучитланом связано наиболее раннее и одновременно яркое проявление архитектуры пирамид, имеющих округлый (или даже круглый) план – специфический признак культового строительства в Западной Мексике.

Послеклассический период истории Западной Мексики отмечен очередной волной переселений кочевников – охотников и собирателей, которые изменили историческую и культурную картину – происходило угасание одних центров и появление других.

Кроме того, у многих культур Постклассического периода начинают проявляться, этнические характеристики и показатели.

Как раз в этот период в центральной Мексике появляются предки ацтеков и тарасков в Мичоакане. Именно их общества в момент прибытия испанцев олицетворяли собой непримиримое соперничество и вражду.

Подобная эволюция обществ и культур была возможна только с учетом степени освоения природных ресурсов, разумеется, в соответствии с историческими потребностями, способами обеспечения материальной культуры общества. В Западной Мексике такие потребности были общими для древних обществ – наличие требуемых временных ресурсов, а на определенном этапе доиспанской истории данного историко-культурного региона – это использование металла. Материальная культура древней Западной Мексики отличается от остальных частей страны именно более широким использованием металла (золото, серебро, но особенно медь и ее сплавы). К тому же природа Западной Мексики была обеспечена месторождениями соответствующих руд.

Наибольшего развития работа с металлом и, следовательно, освоение мест залегания руды, было связано с тарасками Мичоакана. Исторические источники (прежде всего, труды раннеколониальных авторов, официальные донесения, известные как «сообщения», «географические описания», датированные определенным годом официальные «документы») содержат данные об этом. Например, так называемый, «Документ от 15 октября 1533 г.» сообщает, что места разработок металлических руд до прихода испанцев были в Гуакана, Туригато, Чурумукко, Синагуа, Кукаран, Пунгарабато, Уайамео, Танситаро, Такамбаро, Койура, Урупан, Кукумала, Тепалкатепек, Асучитлан, Перигуан (*Uribe Salas*, 1996. Р. 316). Со временем, расширяя свою территорию, тараски получали контроль над территориями, на которых были месторождения. Так, к концу XV в. это были такие места, как Мотинес, Тамасула, Ла Уакана, Кутсио (*Roscamp*, 1998. Р. 184). Медные разработки были в районе Туриката – Ла Уакана – Синагуа (*Pollard*, 2004. Р. 132).

Благодаря археологическим исследованиям еще в 1940–1950-х годах были впервые открыты древние разработки меди в Западной Мексике. Особенная роль в этом принадлежала работам П.Р. Хендрикс, благодаря которым было добыто одно из первых доказательств их существования в районе Серро дель Агила (современный штат Герреро). По характеру найденных предметов можно говорить о том, что это было место разработок именно доиспанского происхождения. Открытый карьер имел 3,5 м длины и 1,5 м ширины, на нем велась добыча на основе медной жилы около 14 см толщины. При обследовании карьера П.Р. Хендрикс были обнаружены следы откалывания кусков от стенок с помощью огня (костра), а также отпиливания кусков от медной жилы (*Uribe Salas*, 1996. Р. 315).

Опираясь на свидетельства раннеколониального источника, известного как «Документ 1204» в 1980-е годы археологи под руководством Д.Р. Краснопольски де Гринберг, обследовали разработки доиспанского происхождения в Чурумукко (на восточном горном склоне Серро де Майапито в зоне канала Инфернильо на реке Бальсас)¹. То, что не было разрушено и оказалось доступным к обследованию, представляло собой разрез 15 м длины, 2 м ширины и глубиной от 3 до 7 метров. Его исследование показало, что здесь кроме медной руды

¹ О характере подобных шахт и разработок см.: *Carrasco*, 1969. Р. 215–221.

также добывали лазурит и малахит (*Uribe Salas*, 1996. Р. 317–318; *Pollard*, 1987. Р. 745).

Добыча металлосодержащих руд была в разной степени распространена по всей территории тарасков. Разрабатывая месторождения золота, сырье получали путем промывки или добывали самородки по берегам рек. Основными районами добычи золота были территории нынешнего Мичоакана и Герреро в бассейне реки Бальсас (Ла Гуакана, Синагуа, Туригато и др.). Здесь же добывали и серебро (особенно в Мичоакане), хотя его было много и в Халиско (*Covarrubias*, 1957. Р. 94, 97; *Warren*, 1985. Р. 23; *Pollard*, 1987. Р. 743, 747; *Bravo Ugarte*, 1962. Р. 119). И сейчас в начале XXI в., в городе Таско – серебряном городе Мексики, автор настоящей работы наблюдала многочисленные серебряные мастерские и лавки, а также толпы туристов в них.

В каждом из мест добычи работало от 40 до 50 мастеров. Поселки мастеров и тех, кто от имени правителя контролировал их работу, были расположены в 10–15 км от самих шахт, в лесных районах. Дерево было необходимо в значительном количестве в процессе обогащения и плавления руды и металлов. Обязательным условием было также наличие земли, пригодной для выращивания кукурузы и овощей, составлявших основу питания горняков и их семей (*Pollard*, 1987. Р. 748).

Прежде, чем металл вошел в материальную культуру древней Западной Мексики, здесь научились использовать разные виды камня. Неслучайно некоторые ученые считают, что с учетом этого, древняя Западная Мексика и тараски в том числе, оставались в рамках неолитического общества.

Главным был обсидиан, но обрабатывали также базальт, пирит, кремнь, вулканический туф и др. Доказательством широкого использования обсидиана служат обнаруженные археологами места древних карьеров. Так, исследования мест добычи обсидиана в 1980-х годах на северо-западе Мичоакана в Прието и Синапаро показали, что они были районами активной добычи камня, по крайней мере, в период IV тыс. до н.э. – XVI в. н.э. Археологи обследовали для этого территорию около 100 кв. км, расположенную на высоте 1800–2000 м над уровнем моря. В Синапаро найдено и обследовано 44 объекта, из которых 16 являлись местами древней добычи обсидиана.

Из камня делали орудия труда, детали оружия (вставки и лезвия). Обсидиан и базальт предназначались для изготовления предметов

утилитарного назначения – топоры, скребки, лезвия, ножи (обычно с деревянной ручкой), ступки, молоты, наконечники.

При изготовлении предметов ритуального, статусного назначения активно использовалась бирюза. Она играла ту же роль, что и нефрит в центральной части Мексики. Правда, в отличие от нефрита, бирюза более легкий в обработке минерал. Бирюзу в западной части Мексики находят в погребениях Формативного периода, но более систематически она стала использоваться в Классическую эпоху. Лучшие артефакты обнаружены в районе Чальчиутес (штат Сакатекас), Уэхукиль эль Альто и Мескала (штат Герреро). Это неслучайно, так как во всех этих районах были месторождения бирюзы (*Weigand, Harbottle*, 1993. Р. 151, 161).

В Классический период на северных границах Месоамерики были два важных места разработки бирюзы. Прежде всего, это штат Керетаро в месте, называемом Сиерра де Керетаро. Разработки начались еще в Формативный период, продолжались в Классический период и, возможно, позже этого времени. Вторым был район Чальчиутес (штат Сакатекас). Здесь археологами идентифицировано около 800 возможных мест разработок. Некоторые представляли собой подземные разработки, с внутренними камерами и системой туннелей до 1 км.

Исследователи отмечают, что разработки бирюзы у северных границ Месоамерики является наиболее ранними в месоамериканской истории. Использование бирюзы носило систематический характер, все увеличивающийся в масштабах использования.

Традиционные комплексы по добыче бирюзы на древнем северо-западе Месоамерики долго рассматривались как изолированные. Однако последние археологические исследования доказали, что значительное по объему поступление камня было из Юго-Запада (США) на основе обмена (*Weigand, Harbottle*, 1993. Р. 160).

У тарасков, живущих в богатых лесистых районах, большее значение, чем у других народов доколониальной Мексики получила обработка дерева. Из дерева делали каноэ, весла, корыта, столы, скамьи, чашки, подносы и др.

В Центральной Америке в условиях тропического и субтропического пояса кризис охотничье-собирацкого хозяйства привел к появлению земледелия (*Андрианов*, 1992. С. 157). Решение проблемы жизнеобеспечения поселенцы древней Западной Мексики не смогли решить путем постоянных миграций. Поэтому хозяйственно-культурный тип охотников-собирателей постепенно уступил место культуре осед-

лых ручных (палочно-мотыжных) земледельцев. Так, с эпохи архаики экономической основой древних культур Западной Мексики стало дальнейшее развитие земледелия, формирование более сложной системы отношения «природа-общество». Со временем раннее подсечно-огневое земледелие (в низменных районах) сменили разные виды интенсивного земледелия – террасы, а также ирригация (каналы), в том числе, в виде чинамп.

Чинампы – система ирригационного земледелия Месоамерики, при которой используется система больших грядок (островов), со всех сторон окруженных водой. Иногда здесь выращивали рассаду, которую высаживали затем на участки, а на освободившемся месте выращивали новую. Эта технология обеспечивала ускорение процесса созревания и создавала возможность собирать несколько урожаев в год. Подобные технологии и системы земледелия должны снабжать продуктами питания население, которое все увеличивалось. Так, в Лагуна де Магдалена (штат Халиско) встречаются остатки сооружений, сходные с чинампами центральной части Мексики.

Благоприятные для хозяйственной деятельности условия, концентрация населения способствовали успехам в производстве земледельческой продукции через выращивание таких традиционных культур, как маис, томаты (7–10 видов), фасоль, тыква, перец. В Западной Мексике также выращивали зелень, в частности, амарант, шалфей, и др. Их добавляли в момент приготовления как повседневной пищи, так и церемониальных блюд. Исключительное значение имело использование психотропных свойств выращиваемого здесь табака.

Как и другие народы Центральной Америки, жители западной Мексики знали какао. Основной район его выращивания был в тропиках, в южных пределах реки Бальсас. Среди технических культур наибольшее значение имели хлопок и агав. У тарасков большая его часть доставлялась из-за пределов их территории, главным образом, из более южных по отношению к Мичоакану районов. Значительную часть хлопка тараски получали через торговый обмен (*Herrera*, 1945. Р. 159; *Pollard*, 1980. Р. 682; *Bravo Ugarte*, 1962. Р. 115).

Значительное место в экономике занимала агав. Это многолетнее растение (насчитывающее до 300 видов) произрастает в самых засушливых районах и для его полного вызревания требуется до десяти лет. Использование агавы было поистине универсальным, являя, по сути, пример безотходной технологии: шло в дело все – от корня до иголок.

Исследования последнего времени показали, что возможности земледелия, а также другие источники пополнения продуктов питания были еще сравнительно невелики. Например, в тарасканских поселениях бассейна озера Патцкуаро (штат Мичоакан) собственная сельскохозяйственная земледельческая база могла прокормить и обеспечить только 40–50 тыс. человек (а население было гораздо больше). Не спасало положение и выращивание (прежде всего, ради мяса) особого вида небольших американских короткошерстных собачек, а также домашних индеек, перепелов и уток (и это наряду с тем, что охотились на их дикие виды). Разумеется, сюда следует добавить и рыбную ловлю.

Рост демографических показателей, связанный с общим историческим развитием культур древней Западной Мексики, поступление дополнительной продукции делало жизненно необходимым. Это, разумеется, стимулировало обмен.

Появление обмена – новый этап в развитии системы «природа–общество». В Западной Мексике обмен мог быть как дополнительным источником поступления природных ресурсов, так и основным. Так как в культуре Толукилья (штат Керетаро) нет вулканов, то крайне важный обсидиан (популярный камень для изготовления режущих деталей инструментов и оружия) имелся в недостаточном количестве. Лишь незначительный его объем имелся в районе Эсекиль Монте. По этой причине обсидиан в основном получали путем обмена с тихоокеанского побережья (из Укарео и Синапаро), а также из Пачуки (штат Идальго).

Как видели, важное место среди погребальных жертвований занимали украшения, которые часто были изготовлены из раковин и панцирей улиток. Материал легко поддается обработке, поэтому из него делали бусинки, серьги, кольца. И в этом случае обмен был важен: сырье поступало как с тихоокеанского побережья (главным образом), так и регионов Мексиканского залива.

Словом, экологические, географические параметры чрезвычайно важны для успешного развития древних культур. В своем сочетании ландшафтные, климатические показатели оказываются подходящими как для охотничье-собираТЕЛЬСКИХ, так и земледельческих занятий. Но это одна сторона в системе «природа–общество». Есть и вторая составляющая – общество, достигшее исторически определенного потенциала развития, порождающее новые потребности и соответственно, требующее новой системы связей с природой.

Помимо собственной потенции той или иной культуры имело место в разной степени и масштабах, как влияние, так и их взаимовлияние культур, в разные периоды истории Западной Мексики. Так, появление металла в Западной Мексике связано с влиянием древних культур Южной Америки (Эквадор, Колумбия). В результате, на те или иные культуры мог повлиять экологический фактор, связанный совсем с другим регионом. Этому и помогал обмен.

Усложнение системы «природа–общество» связано с появлением обмена. Оно превратило классически детерминированную структуру более сложной, а связи природы и общества разнообразнее. Культуры получали необходимые природные материалы не напрямую, а опосредованно. Происходило своего рода нарушение очевидной детерминанты «природа–общество».

Развитие культур – это постоянное воспроизведение системы «природа–общество» в прямой или опосредованной форме. Культуры древней Западной Мексики – яркий тому пример.

Этноэкологические аспекты традиционных знаний белорусов о местной флоре и фауне (XIX – начало XXI вв.)

На современном этапе, вместе с уточнением научных представлений о природе, о системных связях в окружающей среде, об общей картине мира, приходит и новое понимание значения многовекового опыта взаимодействия человека и природы, накопленного в традиционной культуре. Поэтому одним из наиболее актуальных направлений изучения народных знаний в белорусской этнологии является всестороннее исследование традиционных этноэкологических знаний – комплексной системы результатов наблюдений за природными процессами и явлениями без помощи специального научного инструментария и сделанных на их основе выводов, которые использовались в повседневной практической деятельности и были закреплены в традициях, передающихся из поколения в поколение преимущественно путем устной трансмиссии и повторения действий. Изучение уникальных народных знаний в области жизнеобеспечения, отражающих степень осмысления и практического освоения законов природы представителями белорусского этноса, открывает возможности для укоренения в практику хозяйственной деятельности рациональных традиционных методов, которыми наши предки успешно пользовались на протяжении многих столетий.

Изучение взаимоотношений человека и природы сквозь призму культуры становится все более и более востребованным и в связи с остротой экологических проблем, с которыми столкнулось мировое сообщество в целом и Республика Беларусь в частности. Зафиксированные в традиционной культуре принципы отношения к окружающей природе могут помочь выявить причины возникновения экологических проблем, а также найти способы их решения. Исследования, в которых выявляются и пропагандируются традиции рационального природопользования, выясняются обусловленные культурой причины природоразрушающей деятельности человека и возможные пути ее коррекции, выводят этнологию на качественно новый уровень, т.к. позволяют более тесно связать теоретические изыскания с актуальными пробле-

мами современности и поиском путей гармонизации отношений в системе «человек–общество–природа».

В настоящей статье изучаются этноэкологические аспекты традиционных знаний белорусских крестьян о дикорастущих растениях и диких животных, рассматривается процесс их системной трансформации в условиях техногенной цивилизации второй половины XX – начала XXI вв., а также выявляется экологическая значимость этой части народной культуры на современном этапе.

Использование флоры играет ведущую роль в жизнеобеспечении многих этносов, которые живут в различных природных условиях. Специфика взаимоотношений человека и флоры во многом зависит от факторов окружающей среды, однако и те народы, которые живут в одинаковых природных условиях, обычно используют ресурсы растительного мира по-разному – в соответствии с этнокультурными особенностями их хозяйства и традиционно сложившимся отношением к природе.

Находясь на протяжении столетий на одной и той же территории, белорусы выяснили свойства практически всех дикорастущих растений, которые были распространены в пределах их расселения и проживания. Знание свойств растений давало белорусам возможность использовать их для лечения всех жизненно важных органов и нормализации основных физиологических функций человека (*Шумські*, 2009. С. 42). Сведениями о традиционных методах лечения обладало и пользовалось все население, в то же время имелись люди, которые специально занимались накоплением и применением народных медицинских знаний: знахари, ведуны, волхвы (*Минько*, 1969. С. 19). Этнографические материалы свидетельствуют, что на белорусских землях в XIX – начале XX вв. можно было встретить много крестьян, знающих сотни растений и при этом объясняющих особенности применения каждого из них для лечения заболеваний людей и домашних животных (*Federowski*, 1897. Р. 416).

Большое внимание придавалось времени сбора, способам сушки и хранения растений. Именно в этих сферах проявляются этноэкологические аспекты народной медицины. Как известно, локализация лекарственных веществ в разных частях одного и того же растения не одинакова: в одних частях они накапливаются в большом количестве, в других – встречаются в малых дозах, в третьих полностью отсутствуют. Кроме того, количество активных веществ, содержащихся в той

или иной части растения, зависит от фазы его развития. Так, например, во время цветения многих растений наибольшая концентрация лекарственных веществ содержится в их травянистых частях, в то время как в корнях их количество наименьшее. Поэтому в народной медицине белорусов в большинстве случаев использовалось не растение целиком, а только отдельные его части: почки, соцветия, листья, стебли («травя»), кора, корни, сок.

Время сбора лекарственных средств определялось в зависимости от того, какие части данного растения использовались для лечения. Так, почки сосны собирали обычно в феврале, почки тополя и березы – перед их распусканием, в марте или начале апреля (*Минько*, 1969. С. 38). Весной заготавливали и кору: в это время начиналось сокодвижение, и она легко отделялась от древесины. Для лекарственных целей кору снимали только с молодых стволов и веточек. Ее сразу же высушивали на открытом воздухе или в сарае, затем выбрасывали кусочки коры с древесиной.

Время наибольшего цветения у многих растений совпадает с праздником Ивана Купалы. Согласно традиционных представлений белорусов, накануне Ивана Купалы, в период летнего солнцестояния, природа наделялась сверхъестественной силой: растения будто бы беседовали между собой (АИИЭФ, 2005–2006. Л. 54; *Бессонов*, 1871. С. 65; *Дмитриев*, 1869. С. 227; *Крачковский*, 1874. С. 124; *Эремич*, 1867. С. 97; *Tyszkiewicz*, 1847. Р. 373), а их травянистые части, заготовленные в это время («купальскія зёлкі»), обладали чудодейственными лекарственными свойствами (АИИЭФ, 1976. Л. 8; *Баршчэўскі*, 1928. С. 74; *Дражева*, 1973. С. 112; *Карский*, 1916. С. 187; *Federowski*, 1897. Р. 417). Представления об исключительных лекарственных свойствах растений, собранных в конце июня – начале июля, сохранились и в наши дни (АИИЭФ, 2005–2006. Л. 69). Таким образом, лекарственные травы собирали в период их наибольшего цветения и в пору, когда уже высыхала роса. Здесь прослеживается народная экологическая мудрость белорусов, ведь, как показали современные научные исследования, в зеленых частях растений в период их цветения и начала плодоношения содержится наибольшее количество лекарственно активных веществ (*Гаммерман*, 1963. С. 52); растения же, собранные после дождя или покрытые росой, быстро чернеют и портятся при хранении.

На территории Беларуси были распространены представления о том, что отдельные растения накапливают терапевтически активные

вещества ночью, в период новолуния (*Federowski*, 1897. Р. 418; *Weręko*, 1896. Р. 108). Некоторые растения советовали собирать только в определенных отдаленных местах: «далёка ад крыку пеўня» (*Гринченко*, 1895. С. 36). Эти традиции не лишены рационального смысла, т.к. количество лекарственных веществ в одном и том же экzemпларе растения может быть разным в зависимости от времени его сбора, воздействия прямого солнечного света, температуры, типа почвы и т.д. (*Шумскі*, 2011. С. 54).

Сбор листьев начинали тогда, когда они полностью развернулись и достигли своего нормального развития. К сбору подходили бережно, срывая только часть листвы на кусте или дереве, так как белорусские крестьяне знали, что сбор всех листьев может привести к усыханию растения. Плоды и семена заготавливали после полного их вызревания, только семена тмина собирали не совсем спелыми. Корневища выкапывали в конце лета или осенью, реже весной (корни хрена, валерианы) (*Минько*, 1969. С. 38). Такие сроки заготовки были полностью оптимальными, т.к. осенью в корневых частях растения содержится наибольшее количество активных веществ, к тому же корни в этот период более крупные и увесистые. После сбора корневища сразу же очищали от земли, обрезали корневые разветвления и сушили. Крупные корни (например, валерианы) предварительно разрезали на части.

Среди приемов сушки растительного сырья необходимо особо отметить запрет сушить лекарственные травы (соцветия, листья, стебли) на солнце (*Минько*, 1969. С. 40). Чаще всего их сушили на чердаках или в амбарах, которые хорошо проветривались. Эти факты подтверждают рациональность народных знаний белорусов о растительном мире, так как, согласно исследований ученых-фармакогностов, под прямым воздействием солнечных лучей цветки, листья и другие части растения теряют не только свою естественную окраску, но и лекарственные свойства (*Гаммерман*, 1963. С. 55).

Таким образом, изучение применения знаний о дикорастущих растениях в народной медицине белорусов позволяет констатировать, что сроки сбора лекарственных растений и приемы их приготовления к употреблению были полностью оптимальными с точки зрения наибольшего накопления и наилучшего сохранения растениями лекарственных свойств (*Шумскі*, 2011. С. 55), что свидетельствует о глубоких знаниях белорусов о растительном мире. Начиная с 1980–1990-х годов среди значительной части населения Беларуси наблюдается

усиление интереса к народной медицине. Этот факт можно объяснить тем, что по сравнению с синтетическими лекарственными средствами действие растительных препаратов более мягкое, не такое токсичное, а побочные эффекты и противопоказания сведены к минимуму (Шумські, 2009. С. 45). В то же время необходимо подчеркнуть, что на современном этапе далеко не все заготовители пользуются традиционными способами сбора растительного лекарственного сырья, которые позволяли бы рационально использовать, сохранять природные ресурсы, обеспечивать их воспроизводство. Поэтому укоренение этноэкологических знаний в практику хозяйственной деятельности может принести большую пользу как людям, так и местной флоре, когда рост объемов заготовки лекарственного сырья растительного происхождения не вредил бы существующим экосистемам.

В системе жизнеобеспечения белорусского этноса самое широкое применение нашли разнообразные местные виды деревьев. Для строительства жилых и хозяйственных построек использовали в основном хвойные деревья (сосну, ель), реже – осину, дуб (для столбов). Бондарные изделия мастерили чаще из дуба (бочки, дежки, кадушки) и липы (липовки для хранения меда). Посуду, домашнюю утварь (ложки, миски, маслобойки, ступы), детские игрушки изготавливали из липы, клена, березы, ольхи. Все материалы заготавливались в определенные сроки. Так, деревья для строительства дома рубили в основном в зимнее время (не в период сокодвижения), когда они имеют большую твердость, смолистость, т.е. более продолжительную сохранность древесины (Шумські, 2011. С. 56). На дрова чаще всего заготавливали сухостойки, а также деревья, сожженные ударом молнии или сломанные во время бури (т.е. «умершие не своей смертью»). Использовать последние для строительства жилых и хозяйственных помещений категорически запрещалось, так как считалось, что до них дотронулся сатана, и поэтому сооружение сгорит либо его обитатели (как люди, так и домашние животные) скоро умрут (Крачковский, 1874. С. 202–203; Романов, 1912. С. 292; Kolberg, 1968. Р. 432). Здесь необходимо обратить внимание на рациональное зерно таких представлений: бурей валялись более слабые, подгнившие деревья, которые в дальнейшем тоже плохо выдерживали бы нагрузки.

Использование в строительстве деревьев с наростами могло стать причиной появления в доме внебрачного ребенка (Дучыц, Клімковіч, 2011. С. 172). Не рекомендовалось строить дома и хлева из сухостоя –

этот материал признавался приемлемым только для строительства гумен (Сержпутоўскі, 1998. С. 117).

Определенное место в хозяйственной деятельности белорусов занимала заготовка березового и кленового соков, грибов, ягод. Березовый сок начинали собирать с конца марта, за 5–6 дней до распускания почек. Примерно до 1880-х годов для этого топором делали в дереве довольно глубокое отверстие, куда под наклоном загоняли клин из твердой древесины с желобком посередине, длиной 25 см, а шириной до 6 см. В конце XIX – начале XX в. данный способ заготовки сока стал заменяться на менее варварский: в дереве сверлилось отверстие диаметром не более 3 см, куда вставлялся специальный желобок. Для предупреждения гниения дерева после окончания сбора сока отверстие забивали выструганным колышком или замазывали глиной (*Пяткевіч*, 2004. С. 306).

Белорусские крестьяне знали периоды сокодвижения и у других деревьев, снимая в это время кору с липы, клена, лозы (для плетения лаптей, корзин, рогожи), с дуба (для дубления кож). Белорусы имели представление о вегетативных периодах развития растений, быстроте их роста. Например, дуб во дворе возле дома запрещалось высаживать желудем: «тот, кто посадит дуб желудем, умрет раньше, чем дерево достигнет его роста» (*Пяткевіч*, 2004. С. 307). На первый взгляд, такое предостережение кажется ошибочным, однако хорошо известно, что дуб из желудя растет очень медленно, особенно на песчаных почвах Белорусского Полесья.

Многие из распространенных на территории Беларуси видов деревьев (прежде всего верба, береза, клен, липа, дуб) считались крестьянами «добрыми» и даже «святыми» (*Карский*, 1916. С. 146; *Романов*, 1912. С. 292; *Сержпутоўскі*, 1998. С. 57). Их запрещалось рубить без необходимости, веточки вербы освещали на Вербное воскресенье в церквях и костелах, веточками березы, клена, липы на праздник Троицы украшали дома, ворота, стены и двери хлебов и др. Существование этих обрядов зафиксировано во всех историко-этнографических регионах Беларуси как учеными XIX – первой половины XX в., так и полевыми этнографическими исследованиями автора (АИИЭФ. 2002–2003. Л. 11, 20; АИИЭФ. 2004. Л. 4, 11, 14–17, 33; АИИЭФ. 2005–2006. Л. 3, 15, 40, 43, 54, 58, 63, 74, 82–83; *Бессонов*, 1871. С. 24; *Крачковский*, 1874. С. 120; *Карский*, 1916. С. 168; *Романов*, 1912. С. 203).

На территории Понеманья на Вербное воскресенье еще в XIX в. приносили на освящение в церковь целое дерево вербы вместе с корнями. Считалось, что калина оберегает от Перуна. Под ней рекомендовалось прятаться во время грозы с целью уберечься от удара молнии. Ягодами калины даже украшали иконы в доме и стога сена для защиты от Перуна (*Пяткевіч*, 2004. С. 307). Свежими ольховыми веточками с листьями выпаривали горшки, чтобы никто не заколдовал молоко; клали кусочки ольхи в одежду молодоженов, т.е. воспринимали это дерево в качестве оберега от болезней и несчастий (Беларуская міфалогія, 2004. С. 88). Огненно красный цвет ягод рябины и ее листья крестообразной формы определили использование и этого дерева как надежного оберега: ударив рябиновым колом волколака, можно было вернуть ему человеческий облик (Там же. С. 413). Все эти факты являются отражением древнего культа деревьев и растительности в целом. В некоторых случаях он носил магический характер: так, например, украшение зеленью домов и людей (обряд «вождение куста») должно было содействовать росту урожайности культурных растений (*Карский*, 1916. С. 173).

Культ деревьев является составной частью культов обоготворения природы: «Крестьянин обоготворяет природу и поклоняется ей», – подчеркивал белорусский этнограф конца XIX – начала XX вв. Е.Р. Романов (*Романов*, 1911. С. 35). Подтверждением этого выступают белорусские сказки, одна из которых, например, повествует о том, как однажды крестьянин хотел срубить в лесу ель, а она просила не трогать ее, обещая свою помощь; крестьянин сначала ее оставил, но потом все же срубил и тут же превратился в медведя (*Нікольскі*, 1933. С. 56). Как видим, основная идея сюжета – гнев обиженного, обладающего сверхъестественной силой, дерева. В другом предании, зафиксированном в конце XIX в. в д. Великий Лес Брестского района, говорится о том, как крестьянин срубил для строительства мельницы три сосны, растущих из одного корня, однако строительства не закончил, так как вскоре умер от неизвестной болезни (*Дучыц*, 2004. С. 47).

Важнейшим аспектом мифологии дерева является его устойчивая соотнесенность с человеком. Считалось, что деревья, как и люди, могут ходить, разговаривать, переживать периоды цветения и увядания, рождаться и умирать (здесь можно вспомнить запрет рубить дерево без крайней необходимости, так как оно должно «умереть своей смертью») (Славянская мифология, 2002. С. 134). Согласно древнейшим общесла-

вянским и белорусским поверьям, в деревья часто переселялись человеческие души: когда дерево рубят, то из него будто бы идет кровь, слышны стоны, а когда дерево заскрипит, то это признак того, что дровосек вынуждает душу искать себе другое пристанище (*Зеленин*, 1933. С. 591–629). В белорусских балладах распространены мотивы про загубленных чьей-либо злой волей влюбленных. Эти несчастные люди после смерти превращаются в деревья, которые вырастают на их могилах, переплетаются между собой ветвями и таким образом продолжают любить друг друга (*Дучыц, Клімковіч*, 2011. С. 152–153).

Почитание деревьев, как характерная черта славянского язычества, было своеобразным ритуалом молений, обращенных к вегетативным силам природы. Славяне имели священные рощи, в которых поклонялись старым деревьям (дубам, ясеням, кленам, липам и др.) (*Славянская мифология*, 2002. С. 13, 135–136, 169–170). С принятием христианства священные рощи и культовые деревья стали уничтожаться.

Места, которые напоминали священные рощи («прошчы»), а также отдельные культовые деревья сохраняются на территории Беларуси как в XIX – начале XX вв., так и во второй половине XX – начале XXI вв. (*Дучыц, Клімковіч*, 2011. С. 150–182). Свидетельством культового назначения таких рощ выступают их названия – Княжая Дубрава возле Турсова, Королевская Дубрава у д. Первомайская Щучинского, Дубовы Гай у д. Гатово Минского, Святы Гай у д. Низ Слонимского, Красны Гай у д. Талачманы Свислочского районов, Пушча Старына у д. Кривичи на Дисненщине и др. (*Беларуская міфалогія*, 2004. С. 111). Это участки леса, состоящие из очень старых деревьев; иногда они обнесены оградой, в пределах которой, кроме деревьев, находится какая-нибудь святыня: часовня, крест, икона, родник, считающийся целебным. Сюда приходят набрать воду, молиться, здесь совершаются крестовые ходы в церковные праздники, особенно в дни освящения местных часовен (*АИИЭФ*, 2004. Л. 18, 35). Культовые деревья, даже сгоревшие или повалившиеся от старости, сохранялись в неприкосновенности. За причинение вреда таким деревьям человек наказывался тяжелой болезнью – безумием, слепотой, параличом. Эти народные представления о наказании за причинение ущерба, вреда или полное разрушение «прошчы» сохраняются до наших дней. Попытка компенсировать ущерб, например, посадить новое дерево вместо уничтоженного, смягчала наказание, и болезнь могла «отпустить» (*АИИЭФ*, 2005–2006. Л. 11).

Наибольшим уважением у белорусов пользовался дуб, который выступал в качестве символа вечной жизни, воплощая силу, мощь, мужское начало. Под страхом преждевременной смерти его запрещалось ломать, рубить, срезать. Широко известными были дуб около д. Церковище Ушачского района, на берегу р. Мядёлки в Поставах (Беларуская міфалогія, 2004. С. 154). Сохранились названия культовых дубов – Волат, Асилак, Святой Дуб, Добрый Дуб, Трехгранный Дуб, Перунов Дуб, Старый Дуб и др. (Дучыц, Клімковіч, 2011. С. 155). О существовании культа дуба свидетельствуют находки 1869 г. на территории Борисовского уезда: в лесу, в дупле очень старого дуба крестьяне нашли два языческих идола, один из которых был изготовлен из серебра, а другой из бронзы (Дучыц, 2000. С. 57). Дуб Волат рос на языческом святилище в Минске, которое функционировало на берегу Свислочи до начала XX в. Желуди с этого дуба считались святыми (Там же). Неподалеку от д. Одельковичи (Слонимский р-н) известен огромный дуб около курганов. В конце XIX в. там было два дуба, а еще раньше их было четыре. Дубы считались святыми: если срубить такой дуб или хотя бы взять ветки, сломанные ветром, то обязательно произойдет какое-нибудь несчастье, – сдохнет лошадь, корова или овца. Зафиксировано предание о том, как однажды один из арендаторов срубил два дуба, и от этого у него пропал весь скот. Два оставшихся дуба люди окропляли святой водой, и им больше никто не причинял вреда (Там же. С. 58).

Культовую роль дуба подтверждают и поднятые со дна Дисны и Днепра стволы этого дерева с воткнутыми в них челюстями диких кабанов клыками вверх. На стволах были также заметны следы от огня, возможно, обрядового костра. Находка свидетельствует о тесной взаимосвязи культа зверей с культом святых деревьев, прежде всего культов дикого кабана и дуба. Оба этих культа, в свою очередь, тесно связаны с богом грома и молнии, опекуном князя и его дружины, – Перуном. Поэтому исследователи считают, что найденные дубы были частью обряда поклонения Перуну (Дучыц, Клімковіч, 2011. С. 158). Вера в силу дуба продолжала бытовать и во второй половине XX в. Так, в д. Дзержинск (Лельчицкий р-н Гомельской области) не только путник, но даже и местный житель, прежде чем войти в деревню, должен был поклониться святому дубу и принести ему какое-нибудь подношение (Там же. С. 156).

Кое-где в Беларуси до начала XXI в. еще сохранилось обрядовое «кормление» культовых деревьев, особенно берез: им носят хлеб-соль, завернутые в полотно, лён, деньги, кусочки ткани (Беларуская міфалогія, 2004. С. 151). Белорусы верят, что некоторые деревья (например, липа у д. Капланцы Березинского р-на, дуб у д. Церковище Ушачского р-на) обладают лекарственными свойствами. Больному нужно пролезть через отверстие или дупло в таком дереве, после чего он должен был разорвать на себе ту часть одежды, которая соприкасалась с больным местом. Разорванную одежду оставляли около дерева и одевали новую. Считалось, что после этого дерево может даровать здоровье (Дучыц, 2000. С. 59).

В XIX–XX вв. белорусы охотно высаживали на своих усадьбах березы, клены, липы, так как считалось, что они приносят людям счастье. Срубить любое дерево, растущее вблизи дома, во дворе или на улице, хозяину дома, а тем более постороннему человеку было большим грехом (АИИЭФ. 2002–2003. Л. 14; АИИЭФ. 2004. Л. 8, 10, 25). Существовали и другие запреты, связанные с деревьями. Так, нельзя было уничтожать черемуху («пчелы останутся без весеннего меда»), рябину («кто срежет рябину, тот умрет тяжелой смертью»), а также ясень («из него наши предки получили священный огонь») (Пяткевіч, 2004. С. 307; Federowski, 1897. Р. 244). В предании, зафиксированном М. Федоровским, рассказывается о том, что когда Бог прогнал Адама и Еву из рая, то он выгнал и черта-искусителя, натравив на него Перуна. Черт спрятался под ясенем, а Бог зажег его Перуном: так Адам получил первый огонь (Federowski, 1897. Р. 239).

В народных знаниях белорусов о дикорастущих растениях выявляется бережное отношение к окружающей флоре, в первую очередь к лесным ресурсам. Это отмечено как в наблюдениях этнографов XIX – первой половины XX вв., так и в данных опросов крестьянского населения, проведенных автором. Белорусские крестьяне никогда не рубили деревья без нужды, не уничтожали грибные и ягодные ресурсы. Так, при сборе грибов всегда старались сохранить грибницу, срезая гриб ножом или осторожно выкручивая его из земли. Ягоды никогда не собирали незрелыми и до одной, при сборе черники не использовали деревянные гребни. Выше уже говорилось о бережливом способе сбора березового сока, который практически не вредил дереву. Рационально подходили и к заготовке коры, снимая ее не со всех деревьев на том или ином участке, а выборочно.

Рациональное отношение к окружающей природе находит также отражение в традиционных знаниях и представлениях белорусов о диких животных. Необходимо отметить, что мировоззренческие установки народной экологической культуры работали более эффективно, чем сегодняшние природоохранные законы и призывы общественности, поэтому на современном этапе необходима актуализация в массовом сознании экофильных аспектов традиционных знаний о местной фауне.

Категорически запрещалось без необходимости убивать и даже «обижать» зверей и птиц. Например, большим грехом считалось забрать у белки все орехи, найденные в дупле: «это все равно, что отобрать хлеб у человека. Тот, кто так сделает, не дождавшись старости, потеряет все зубы» (*Пяткевіч*, 2004. С. 340). Грешным делом считалось убийство соловья, ласточки, голубя, жаворонка, синицы, дятла, тетерева (*Пяткевіч*, 2004. С. 320; *Moszyński*, 1928. Р. 165). Запрещалось разрушать птичьи гнезда, муравейники.

Ряд представителей животного мира (в первую очередь ласточек, жаворонков, аистов, ужей, пчел, муравьев) белорусский крестьянин считал своего рода священными. На Полесье перед строительством хлева приносили из леса муравьев и высыпали их на выбранное место: «Если муравьи расплзутся, то нечистое место – там ничего не строй». Таким же образом наблюдали и за поведением паука: если принесенный паук начинал утром «ткаць кросны» на новом месте, оно считалось пригодным для строительства (*Moszyński*, 1928. Р. 164).

Пчелу считали не только полезным насекомым, но и разумным («куда бы она не полетела за медом, то не заблудится») (*Пяткевіч*, 2004. С. 311). Белорусские заговоры XIX в., собранные Е.Р. Романовым, называют пчелу «царицей», «райской птицей» (*Романов*, 1901. С. 5, 10). Белорусы верили, что пчела кусает только грешных людей (*Дмитриев*, 1869. С. 259). «Умышленное убийство пчелы – это очень большой грех; даже случайное убийство пчелы считалось преступлением. Кто убьет такого человека, тот не только не согрешит, но еще получит награду в будущей жизни, а злодей будет осужден на страдания в пекле», – отмечал исследователь Белорусского Полесья Ч. Петкевич (*Пяткевіч*, 2004. С. 310).

По белорусским народным представлениям, некоторые животные, а именно голубь и пчела, обладают «духом», т.е. душой, одинаковой с душой человека, и таким образом определенно выделяются среди всех других животных, поэтому про пчелу и голубя нельзя говорить

«подохли», а нужно «умерли» (*Нікольскі*, 1933. С. 45). Очевидно, что здесь прослеживаются пережитки анимизма и христианской мифологии (которая, как известно, отождествляет Бога-духа, третий лик Троицы, с голубкой), но в ряде случаев видна и любовь к полезным и красивым представителям местной фауны. Все это проистекало из веры в родство с силами природы, которые серьезно влияют на жизнедеятельность человека.

Если под домом поселится уж, то такое соседство, по представлениям белорусов, обеспечивает здоровье жителям дома и их богатство, поэтому про мертвого ужа говорили «скончался» или «умер», но не «подох», чтобы тот не наказал за оскорбление (*Нікольскі*, 1933. С. 9, 14). Считалось, что тот, кто увидит ужа и не убьет его, будет навсегда убережен от змеиных укусов (*Романов*, 1911. С. 68). Этнографы конца XIX – начала XX вв. зафиксировали сведения о том, что белорусские крестьяне держали ужей в домах под печью или даже вместе с детьми (*Moszyński*, 1928. Р. 164), а когда наступало время кормить детей, уж смело выползал из своего укрытия и ел вместе с ними. Дети отпихивали его, били ложкой по голове, но уж не обижался и не кусал их. Для ужа специально оставляли незакрытый горшок молока. Если уж жил в хлеве, то ему позволяли угощаться молоком коровы прямо из ее вымени. Уж был опекуном крестьянского хозяйства и в переносном смысле, как магический символ, и непосредственно, как истребитель мелких грызунов, которые беспокоили скот, могли снизить его продуктивность, являлись разносчиками инфекционных заболеваний. Уж мог предсказать хозяевам беду, угрозу стихийного бедствия. В Мядельском районе во второй половине XX в. зафиксировано предание о том, как в ясный летний день уж со своими детьми выполз из хлева и покинул подворье. Вскоре началась страшная гроза, и хлев сгорел (*Беларуская міфалогія*, 2004. С. 93). А.В. Гура приводит сведения о том, что в Белорусском Полесье ужа и теперь называют «домовиком», стараются не обижать (*Гура*, 1997. С. 319).

Такой же любовью и почтением пользовался и аист. Он считался произошедшим от человека, которому Бог дал мешок, куда собрал всех «гадов» и приказал их утопить; однако человек был любопытным и развязал мешок, чтобы увидеть его содержимое, выпустив таким образом всех «гадов» на волю. За это Бог наказал человека, превратив его в аиста и приказав ему собирать жаб и других «гадов» (*АИИЭФ*. 2005–2006. Л. 33; *Романов*, 1911. С. 79). Считалось, что если весной

аист сделает свое гнездо на крыше дома или возле него, то это принесет хозяевам дома счастье, рождение ребенка; дом на все лето будет защищен от удара молнии, града и других бедствий (АИИЭФ. 2002–2003. Л. 14). Поэтому крестьяне, особенно на Полесье, сами делали весной гнезда для аиста, укрепляя на крыше колесо от телеги, чтобы привлечь эту птицу к себе. К аисту обращались женщины во время жатвы, когда стояла очень жаркая погода: «Буська, буська! Зашлі нам трохі ветру, бо не зможам жаці!». Обиженный аист (когда кто-то разрушил его гнездо) мог принести на крышу дома или гумна тлеющий уголек и тем самым отомстить своему обидчику (Романов, 1912. С. 312). Убийство аиста могло стать причиной смертельных болезней детей такого человека (Пяткевіч, 2004. С. 318–319).

Существовали магические обряды, которые при участии животных должны были обеспечить будущий урожай. В роли существ, от которых зависит крестьянский достаток, выступают главным образом птицы. Это – весенние птицы: ласточка, реже – галка (Нікольскі, 1933. С. 39). В Полесье эта роль приписывалась аисту или дикому гусю – когда крестьянин видел весной первый раз аиста или гуся, он говорил следующий заговор: «на ціхае лета, багатае жыта, а нам на здароўе». Одновременно можно было завязать узел на поясе и хранить его как противолихорадочное средство: если этот человек заболевает, то достаточно развязать узел, и лихорадка «отпустит» (Крачковский, 1874. С. 193). На Полесье носителем всяческих благ считался журавль. Если журавль долго кружился над определенным домом, то в этом году в нем ждали свадьбы (Federowski, 1897. P. 154; Moszyński, 1928. P. 166).

Таким образом, традиционные этноэкологические знания белорусских крестьян, зафиксированные во всех историко-этнографических регионах Беларуси, имеют ярко выраженный экофильный характер: в них отсутствует обоснование потребительско-хищнического отношения к растительному и животному миру, выявляются любовь и уважение к природе, ее красоте, стремление сохранять и рационально использовать природные ресурсы.

Отношения с окружающей средой строились на принципах диалога: природа при этом рассматривалась не только как объект одностороннего воздействия и неисчерпаемый источник ресурсов, но и как субъект двустороннего взаимодействия, его полноправный участник. Сочетание разнообразных способов эксплуатации природы давало возможность окончательно не истощать тот или иной вид ресурсов, а рас-

пределять нагрузку на природу более или менее равномерно, между разными видами ее богатств, посредством ведения комплексного хозяйства. Эти способы вырабатывались и апробировались на протяжении многих столетий, поэтому крестьяне сумели наиболее оптимально адаптироваться к окружающим их флоре и фауне и, сохраняя традиции природопользования, не нарушали природного равновесия.

Кроме того, дикорастущие растения и дикие животные занимали важное место в мировоззренческих установках и традиционной системе ценностей белорусского этноса, что свидетельствует об осознании его представителями гармоничности мироздания и места человека в мире. Близость белорусских крестьян к природе, ее обоготворение, принципы родства, которые распространялись на окружающий мир, порождали уверенность, что судьба отдельного человека, семьи и общества в целом во многом зависит от положительного или отрицательного отношения к ним духов природы. Поэтому существовали четко разработанные, жестко регламентируемые и контролируемые общественным сознанием нормы взаимоотношений с окружающей природой, к нарушителям которых применялись самые решительные меры воздействия.

Наиболее массовое использование традиционных форм взаимоотношений с живой природой пришлось на XIX – первую половину XX вв. На протяжении второй половины XX – начала XXI вв. традиционные этноэкологические знания претерпели значительную трансформацию. Во-первых, сфера их распространения и реального функционирования ограничилась узкими социально-демографическими рамками (демографическая группа сельских жителей старше 60–70 лет). К сожалению, этноэкологические представления данной группы о рациональном использовании ресурсов растительного и животного мира другими социальными и демографическими группами чаще всего учитываются пассивно или не учитываются вообще (АИИЭФ. 2005–2006. Л. 24, 30, 37). Во-вторых, в этой сфере традиционных представлений увеличивается доля знаний с элементами научного или псевдонаучного осмысления человеком взаимозависимостей в окружающей природе. Как показали наши полевые исследования, даже сельские жители пожилого возраста постепенно утрачивают уникальные традиционные этноэкологические знания (особенно древнейшие синкретичные мировоззренческие представления, лежащие в их основе).

Регресс системы традиционных этноэкологических знаний связан со значительными изменениями во всех сферах культуры белорусов, в социально-демографической структуре нации. Так, по данным переписи 1897 г. белорусов в городах проживало 2,5%, в то время как среди крестьян белорусы составляли 93,8% (Беларусы, 2001. С. 221–222). В 1989 г. в городах проживал 61% белорусов от общей их численности, количество и удельный вес белорусов в городах возросли до 73,2%, а в 1999 г. до 79,0% (Там же. С. 288–289). Особенно интенсивно урбанизационные процессы протекали во второй половине XX в. Если в 1959 г. 7 из 10 белорусов жили в сельской местности, то к 2009 г. ситуация кардинально изменилась: 8 из 10 белорусов являются городскими жителями, причем каждый четвертый из них живет в Минске (Касперович, 2012. С. 26). Белорусы, переселившиеся из деревень в крупные города, получили возможность повысить свой образовательный уровень, квалификацию, но в то же время утратили связи с сельской средой обитания, в которой функционировали и воспроизводились традиционные знания о природе.

Поэтому этнологи должны активизировать работу по фиксации этноэкологических аспектов традиционных знаний белорусов, осмыслению и теоретической интерпретации их инновационного потенциала. Актуальной научно-практической задачей становится возрождение и возвращение в культуру сельских жителей, а особенно горожан традиционных знаний, морально-этических представлений, норм и принципов поведения по отношению к природе, так как становление бережного отношения человека к окружающей среде, к родной земле должно опираться на лучшие традиции народной культуры.

Феномен «ресурсного проклятия» в этноэкологической истории сибирского региона (на материалах русской земледель- ческой традиции)¹

Представления о восточной окраине государства в массовом сознании россиян всегда характеризовались сочетанием противоречивых, если не сказать взаимоисключающих, черт. С одной стороны, это был «каторжный край», отличавшийся суровой природой и невыносимо трудными для жизни условиями. С другой – практически с самого начала своего освоения Сибирь воспринималась как своего рода Земля Обетованная с безграничными возможностями хозяйственной инициативы и религиозной свободы. Не случайно, начиная с XVII в. этот край регулярно принимал в себя волны переселенцев, искавших вольную и богатую «страну крестьянского рая» – легендарное Беловодье (Чистов, 2003). Будучи воплощением народных утопических представлений «о земле, о воле, о лучшей доле», указанный образ, возникший изначально в старообрядческой среде, постепенно распространился среди всех категорий крестьянского населения (Родигина, 2006. С. 44).

С точки зрения российских переселенцев, природные богатства Сибири являлись важнейшей притягательной чертой региона. По словам Н.М. Ядринцева, местные крестьяне называли Алтай «Божьей пазухой» – настолько богат он был дарами природы (Ядринцев, 1880. С. 67). Восприятие Сибири как богатейшей кладовой природных ресурсов оставалось актуальным для российского общественного сознания на всех этапах освоения зауральских территорий. Так, еще

¹ Работа выполнена при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации: НИР 6.2069.2011 «Развитие механизма интеграции фундаментальных исследований и образовательной деятельности по археологии и этнографии Северной Азии в рамках совместного Научно-образовательного центра Новосибирского национального исследовательского государственного университета и Института археологии и этнографии СО РАН».

Н.И. Карамзин характеризовал Сибирь как мир «безлюдный и хладный, но привольный для жизни человеческой». Предназначение русского народа автор видел в освоении природных богатств края, «где в недрах земли лежат металлы и камни драгоценные, в глуши дремучих лесов витают пушные звери, а сама природа усеивает обширные степи диким хлебом». Придавая этому освоению значение высшей миссии, историк «государства Российского» писал, что сибирские «судоходные реки, большие рыбные озера и плодоносные цветущие долины ... ждут трудолюбивых обитателей, чтобы в течение веков представить новые успехи гражданской деятельности, (и) дать простор стесненным в Европе народам» (Карамзин, 1821. С. 370–371)¹.

Покорение огромных пространств от Урала до Дальнего Востока вплоть до последнего времени являлось постоянно действующим фактором этнической истории русских. В течение всей своей истории, подчеркивает А.А. Сусоколов, русский этнос развивался преимущественно экстенсивным путем², непрерывно (по крайней мере, с XVI в.) увеличивая территорию своего расселения. В сферу его жизнедеятельности вовлекались все новые земли, являвшиеся основным ресурсом главной отрасли хозяйства – сельскохозяйственного производства. Практически неограниченным было и количество других ресурсов (леса, топлива, металла и т.п.), потенциально доступных в каждый момент времени. Лишь со второй половины XX в. наступает новый период в развитии русского этноса,

¹ Заложенные в данном суждении взгляды о «естественных» пределах расселения народов легли впоследствии в основу концепции «естественных границ», служившей идеологическим обоснованием внешней политики Российской империи, направленной на освоение новых территорий и расширение имперского пространства (Замятин, 2004). В истории многих стран, отмечает А.Г. Вишневский, подобная идеология возникала как «впечатляющий довод в пользу географического детерминизма и государственного централизма». В философском плане она «подразумевает Бога-географа, предписывающего народам место в пространстве», а в политическом – «предуказывает конечную цель, миссию, которую надлежит выполнить: история народа не будет полной, пока он не достигнет своих крайних границ» (Вишневский, 1998. С. 228).

² Признаком экстенсивной культуры, считает автор, является возможность привлечения практически неограниченного количества природных и людских ресурсов для разрешения противоречий, возникающих в результате их дефицита (Сусоколов, 1994. С. 7).

связанный с сокращением возможностей для центробежных миграций и постепенным превращением их в центростремительные миграционные потоки (Сусоколов, 1994. С. 5–7).

Своеобразие процесса заселения Сибири заключалось в том, что первоначальные очаги русской оседлости возникли в менее благоприятной в сельскохозяйственном отношении таежной зоне. Позже происходило перемещение населения в более благоприятные климатические условия степи и лесостепи (Колесников, 1975. С. 50). На протяжении XVII в. основным видом использования природных богатств Сибири являлась промысловая колонизация. Интенсивная пушная охота привела практически к полному истреблению поголовья соболя, таким образом, смещение границы русских земель к югу было связано не только с потребностью в пашенных землях, но и с истощением запасов промыслового зверя (Никитин, 1987. С. 68, 71). Если в XVII и начале XVIII вв. ведущей отраслью хозяйства русских первопроходцев были промыслы, то с середины XVIII в. приоритетным становится земледелие.

Переход к хлебопашеству требовал от сибиряков исключительно высоких трудозатрат. В лесной зоне, с которой начиналось сибирское земледелие, для окультуривания земель использовались северорусские традиции расчистки угодий подсекой и палом, когда средством отвоева пашен у леса служили топор и огонь. Для многих поколений переселенцев, пишет в этой связи Н.И. Никитин, лес был «враждебной стихией», которую приходилось «укрощать» – прежде всего, выжигать и корчевать. По этой причине в таежных районах Сибири на традиционно двойственное отношение к лесу как источнику ресурсов (в виде топлива, дичи, плодов) и источнику опасности (в виде зверей, разбойников, оборотней) накладывалась «жестокая необходимость активного противодействия» природной среде (Никитин, 1998, С. 341).

Постоянное противостояние суровым природно-климатическим условиям, когда крестьянам приходилось буквально «отвоевывать» жизненное пространство у окружающей среды, предопределило чрезвычайную устойчивость свойственных сибирякам представлений о том, что «с природой нужно бороться»¹. Долгое время подобные

¹ Видимо, не случайно вплоть до начала XX в. крестьянина, владевшего землей и несущего основную тяжесть податей и повинностей, называли в Сибири «бойцом» (Ильиных, Ноздрин, 1995. С. 18; Любимова, 2012. С. 20).

представления сочетались с верой в безграничность и неисчерпаемость запасов природы, что, в свою очередь, порождало бесконтрольное, ничем не регламентированное потребление ее богатств. Подобные взгляды и характерные для них формы поведения сохранялись в крестьянской среде вплоть до XX в., подтверждение чему находим в сибирской краеведческой литературе. Размышляя об отсутствии «бережного» и «жалостного» отношения своих земляков к природе, местный краевед с горечью констатирует: «Да и как с ней (с природой, – Г.Л.) было не бороться, если и без того малопроизводительный труд населения Сибири иной раз сводился к нулю вследствие засухи, вымочки посевов, осенних и весенних заморозков или вредителей. Зато сама природа была настолько буйна и обильна, что не было (как казалось) ... этому обилию ни конца и ни края. Лесу руби, сколько надо, и не вырубешь, траву коси и не выкосишь, рыбу лови и не выловишь... а также не выносить из лесов и полей грибов, ягод и прочих даров. Запускай палы в любом месте... – нарастет новое» (Пирожков, б.г.).

Восприятие природы как бесконечного источника жизненных благ, своего рода безграничного плодородного потенциала, являлось одной из характерных особенностей традиционного мировоззрения в целом (Традиционное мировоззрение, 1989. С. 30). Подобное отношение к природному окружению было, как представляется, связано с одним из базовых поведенческих стереотипов - «отсутствием сознательных ограничений на рост потребления природных ресурсов», который, как считает А.Н. Ямсков, в традиционных обществах проявлялся «в основном как отсутствие сознательных ограничений роста численности населения и, следовательно, его совокупных потребностей». Закрепленные в культуре стереотипно повторяемые поведенческие нормы в сфере природопользования (действующие «вне и помимо сознания» человека) были обозначены автором как экологически значимые культурные архетипы поведения (Ямсков, 2005. С. 277–278).

Представления о неисчерпаемости природных ресурсов Сибири долгое время оставались наиболее существенным фактором, определявшим специфику отношения сибирских крестьян к природной среде. Самые отрицательные последствия для природного окружения края, как показала Н.А. Миненко, имело убеждение сельских жителей в неисчерпаемости лесных богатств Сибири. Автор приводит данные, согласно которым сибирские крестьяне еще в XVIII в. полагали, что

«лесов ... по здешнему месту благословением Божиим ... великое множество. В том оскуденье никогда не будет» (Миненко, 1991. С. 161, 169). Многочисленные примеры расточительного отношения к ресурсам природы были зафиксированы исследователями сибирского народного быта в XIX в. Так, по свидетельству Г.Н. Потанина, во время сбора кедровых орехов алтайские крестьяне иной раз рубили не только ветви, но и целые кедровые деревья (Потанин, 1859. С. 71). В старину, добавляет Н. Щукин, когда кедровники располагались близко к деревням, «сибиряки не думали о потомках»: вместо того чтобы влезть на кедр и собрать шишки с орехами, мужик срубал его целиком, приговаривая: «про мой век станет!» (Щукин, 1859. С. 30). Вместе с тем, в некоторых районах Западной Сибири (в отличие от описанной Н. Щукиным ситуации в Восточной Сибири) в тот же период уже действовали специфические положения обычного права, направленные на охрану кедровых лесов. Например, в Сургутском крае крестьяне строго (вплоть до самосуда) пресекали попытки использовать строевой лес на дрова и порубку кедров «ради шишек». Бывали случаи, как сообщает С. Швецов, когда виновных «тут же на месте преступления вешали на первой попавшейся лесине» или, привязав к деревьям, оставляли раздетыми «на съедение комарам и муравьям» (Швецов, 1889. С. 12–13). Ужесточение природоохранных норм, как видим, нарастало по мере истощения природных ресурсов и сокращения видового разнообразия сибирской флоры и фауны, заставляя крестьян искать более рациональные приемы природопользования.

Наличие практически неисчерпаемого фонда пригодных для хлебопашества земель, как отмечается в современных исследованиях, изначально определило господствовавшую за Уралом систему полеводства. Именно земельный простор как характерная черта хозяйственного быта русских сибиряков, а также отсутствие помещичьего землевладения, обусловили широкое распространение в Сибири (помимо официального правительственного отвода) такого способа получения крестьянами земли, как вольный захват («право первой заимки»). Будучи юридически лишь пользователями земли, верховным собственником которой являлось государство, крестьяне фактически распоряжались ею, руководствуясь нормами обычного права: занимали свободные участки, сдавали в аренду и даже

продавали некоторые угодья (Никитин, 1987. С. 112–114; Липинская, 1998. С. 185).

Складывавшиеся в Сибири системы земледелия уже в дореволюционных публикациях получили определение «неразвитых» и «примитивных» по сравнению с сельскохозяйственными системами европейской части страны. Действительно, придя за Урал с прекрасным знанием трехполья, первые поколения переселенцев, как констатировал в свое время В.А. Александров, убедились в трудности его внедрения в местных условиях. По этой причине «русский земледелец воспользовался огромными земельными запасами и повсеместно в Сибири обратился к исторически более ранним экстенсивным формам землепользования», прежде всего, таким, как залежь и перелог (Александров, 1973. С. 53). Местные природно-климатические условия, уточняет Н.А. Миненко, заставили пришедшего в Сибирь русского земледельца, вооруженного навыками трехпольного хозяйства, быстро переориентироваться на двуполье в сочетании с перелогом и с зачатками трехпольного чередования на отдельных участках (Миненко, 1991. С. 89)¹.

Исходя из того что «каждая система земледелия» должна определяться «прежде всего, условиями, в которые поставлен земледелец», Н.И. Никитин подчеркивает, что в сибирских условиях подобная система полеводства оказалась «наиболее целесообразной и оправданной» (Никитин, 1987. С. 115-116). Вместе с тем, уже на данном примере можно проследить характерную для дальнейшей истории региона закономерность, согласно которой обилие природных ресурсов Сибири неоднократно становилось решающим фактором в пользу экстенсивного развития не только сельскохозяйственного, но и промышленного производства, замедляя переход к интенсивным способам ведения хозяйства. Указанная закономерность, выявленная

¹ Данный пример, по всей вероятности, является проявлением второго по экологической значимости культурного архетипа поведения, обозначенного А.Н. Ямсковым как «ориентация на минимизацию трудозатрат» в сфере природопользования, то есть, стремление сохранить наиболее экстенсивные формы использования природных ресурсов. Точно так же, переселившиеся в Южную Африку голландцы, создавшие в Европе одну из самых интенсивных и урожайных систем земледелия, в новых условиях многоземелья, как отмечает автор, перешли к крайне экстенсивному хозяйству (Ямсков, 2005. С. 283–284).

на материалах современного экономического развития стран, богатых углеводородными ресурсами (такими, как нефть, газ, уголь и пр.), получила название феномена «ресурсного проклятия».

Сам термин «ресурсное проклятие» был введен в начале 1990-х годов английским экономистом Ричардом Аути для объяснения парадоксального явления, связанного со значительным падением уровня жизни в странах-экспортерах нефти в 1970-е–1980-е годы. Тогда же было показано, что факт более медленного развития стран, богатых ресурсами, вполне согласуется с результатами исторического анализа экономического роста: так, в XVII в. бедные ресурсами Нидерланды обогнали богатую драгоценными металлами Испанию, а в конце XIX – начале XX вв. Япония обогнала Россию (*Гуриев, Сонин, 2008. С. 61*). При этом особо подчеркивалось, что изобилие природных ресурсов ведет к замедлению темпов экономического роста далеко не всегда, а лишь тогда, когда сочетается со слабыми политическими институтами, которые оказываются не в состоянии обеспечить их эффективное использование (*Полтерович и др., 2007. С. 4*). Основные выводы данной концепции могут, как представляется, быть экстраполированы на этноэкологическую историю сибирского региона.

Одной из причин обращения первых русских поселенцев «к исторически более ранним экстенсивным формам землепользования», как указывал В.А. Александров, была неэффективность применения в сибирских условиях такого органического удобрения, как навоз. Ввиду относительно высокого естественного плодородия почв и слабого развития процесса эрозии, писал автор, сибирская пашня не требовала немедленного удобрения. Более того, на унавоженных пашнях хлеб родился плохой и зарастал сорняками, бороться с которыми было удобнее, применяя залежную систему (*Александров, 1973. С. 53*). По наблюдениям современников, большинство сибирских крестьян были даже убеждены, что сибирские земли «не принимают удобрений»: повсеместно считая навоз вредным для полей, старожилы «сбрасывали» его лишь на огороды (*Липинская, 1998. С. 197*).

Вместе с тем, причина подобных убеждений, по мнению ряда исследователей, крылась не в «слабой восприимчивости сибирской почвы к унавоживанию», а, скорее, в неумелом применении его (*Орлова, 2004. С. 89*). Названный вид удобрения, как установлено, хорошо зарекомендовал себя не столько на черноземах (где хлеб после внесения навоза забивался сорными травами), сколько на глинистых, малоплодородных

почвах, а также на истощенных старопахотных землях (*Миненко*, 1991. С. 101). Однако разработка свободных непаханных земель, как показал на примере Минусинского округа второй половины XIX в. В.А. Зверев, обходилась крестьянскому хозяйству дешевле, чем внесение удобрений на выпашанные участки (*Зверев*, 1985. С. 98). Приведем также мнение известного русского ученого и путешественника М.И. Венюкова, писавшего в конце XIX в. о том, что наличие обширных земель, принадлежавших деревне на основе общинного права, давало сибирскому крестьянину «возможность чаще переменять поля, не тратясь на удобрение истощившейся почвы» (*Венюков*, 1877. С. 85–87).

Причиной забрасывания пашни в залежь, как уже упоминалось, могло быть не только истощение земли, но и зарастание ее сорняками. Применительно к условиям Восточной Сибири еще в середине XIX в. отмечалось такое изобилие земли, что всякий, по словам наблюдателя, «пашет, где ему вздумается... Вместо удобрения парят землю через год, а по прошествии 10 лет бросают пашню и принимаются за новую не потому, что бы она истощилась, но потому что покрылась сорными травами» (*Липинская*, 1998. С. 197). Таким образом, в условиях многоземелья крестьянину было удобнее и дешевле периодически обновлять часть пашенных угодий, то есть, используя естественное плодородие почвы, «забрасывать выпаша в залежь и осваивать целину» (*Миненко*, 1991. С. 91), а не переходить к интенсивным способам земледелия. Именно благодаря большому количеству свободных земель сибиряки предпочитали экстенсивные или, как подчеркивает В.А. Липинская, «естественные способы восстановления плодородной силы земли с небольшим сроком включения земли в обработку и максимально возможным отдыхом» (*Липинская*, 1998. С. 204)¹.

Отметим, что в Европейской части страны в тот же период преобладала противоположная тенденция. Например, на Русском Севере, где пригодные для хлебопашества земли начали исчезать уже во второй половине XVIII в., такие виды земледелия, как перелог, залежь и подсека, требовавшие много земель и новых лесных расчисток, со-

¹ Сходная картина наблюдалась и в сибирском животноводстве, экстенсивные формы которого с максимальным сроком содержания животных на естественных кормах (характерные и для местных кочевников-скотоводов), были обусловлены не только нехваткой рабочих рук, но и обилием свободных земель (*Липинская*, 1998. С. 214–215).

гласно материалам И.В. Власовой, постепенно сокращались, уступая место классическому трехполью (*Власова*, 1998. С. 125).

Недостаток пахотной земли в центральных губерниях России стал заметно ощутим к середине XIX в., особенно после реформы 1861 г. Так, в Тамбовской губ. уже к началу 1880-х годов практически не осталось «пригодных для хлебопашества нераспаханных земель». Сельское население, как отмечает американский исследователь Д. Кэранс, столкнулось с необходимостью «повышать производительность полеводства» (*Кэранс*, 1998. С. 138–139). Однако тысячи крестьянских семей, не имея достаточных средств для интенсификации сельскохозяйственного производства, избрали иной способ избежать полного разорения хозяйства, связанный с переселением в Сибирь.

Для того чтобы сохраниться в процессе своего развития в качестве целостной культурной системы, пишет А.А. Сусоколов, этнос должен выработать в себе механизмы, соответствующие требованиям интенсивной культуры. Столкнувшись с необходимостью коренной перестройки хозяйственной деятельности, этнос первоначально способен придерживаться только тех традиций, которые заложены в нем на момент кризиса. Поэтому первой его реакцией является форсирование, доведение до крайнего предела прежних принципов экстенсивного развития. В пореформенной России эти процессы нашли проявление в массовых аграрных миграциях, которые, как считает автор, имели исключительно важные последствия для российской истории не только XIX, но и XX вв. Постоянный отток сельского населения во вновь осваиваемые районы тормозил переход страны на интенсивный путь развития, замедляя процессы урбанизации и формирования индустриального общества в целом. Кроме того, территориальная экспансия крестьянства способствовала сохранению главного носителя «традиционного» менталитета – сельской общины (*Сусоколов*, 1994. С. 6, 15, 17, 23).

В условиях многоземелья и относительно низкой плотности населения аграрная культура сибирского крестьянства отличалась ярко выраженным консерватизмом. Так, автор известной работы по сибирскому народному календарю А.А. Макаренко писал в 1913 г. о поразивших его «до удивления архаичных» нравах и обычаях «русского сибирского народа» (*Макаренко*, 1913. С. 10–11). Современники подчеркивали крайне настороженное отношение сибирских крестьян ко всему новому. К примеру, волостной писарь Ф.В. Бузолин в «Очерке

сельского хозяйства в Тюменском уезде» (1851 г.) к явным недостаткам крестьянских нравов, являвшимся, впрочем, по его собственному признанию, «следствием необразованности», относил «грубую недоверчивость», чрезвычайно затруднявшую «доступ к умам для новых понятий». «Если представлять (крестьянам) выгоду полезных нововведений, – писал автор, – надобно быть готовым слышать обыкновенный ответ, что “домашний теленок лучше заморской коровы”». «Благодетельная» почва уезда, говорилось в очерке, «щедро награждает трудолюбивого пахаря», «редко обманывает надежды... (и) редко бывает неблагодарною к тем, кто веряет ей свои семена». По этой причине, констатировал автор, крестьяне не стремятся к нововведениям: «из орудий для хлебопашцев, изобретенных и усовершенствованных в новейшие времена, почти ни одно не известно». Более того, «всякий новый способ, облегчающий работу», по словам автора, считался у крестьян предосудительным, а в раскольничьих деревнях – еще и греховным. В основе подобных суждений, как сказано в описании, лежали библейские заповеди, согласно которым человек есть «существо, обреченное трудиться в поте лица». Именно поэтому в трудовой этике сибирских старообрядцев существовало стойкое убеждение, что «при уменьшении трудов в земледелии человек будет... недостоин уже того, чтобы Господь одождил его ниву» (АРГО. Р. 61. Оп. 1. № 9. Лл. 1 об. –3. Тобольская губ.).

Переход к новым, рациональным способам полеводства затруднялся укоренившимися в сознании крестьян суевериями и предрассудками. Глубокий фатализм, выражавшийся сентенцией «на все воля Божья», пронизывал всю сферу хозяйственной жизни сибиряков. В крестьянском хозяйстве с большим трудом прививались выработанные агрономической наукой рекомендации. Характерное мнение, касавшееся, к примеру, сортировки семян, выражалось словами: «уж если Бог захочет побережь, то чем хошь посеи, все уродится, а то – хоть по зернышку отбирай – толку не будет» (*Зубрилин*, 1924). В то же время, большое значение в народной агрономии придавалось выполнению разнообразных религиозно-магических предписаний, направленных на обеспечение хорошего урожая. Повсеместно в Сибири (как и в России в целом), на второй и третий день Пасхи представители сельского духовенства ходили по домам освящать приготовленное для посева зерно (*Макаренко*, 1913. С. 159). Для улучшения всхожести семян крестьяне использовали предметы с христианской символикой.

Как сообщал Г.С. Виноградов, «хозяйки ... кладут (в посевные семена) яишну курушу (скорлупу), хлебные крошки от пасхального розговня и четвережный пепелок. К мешку или лукошку ... привязывают мешочек с просвиркой... (и) вербой... (туда же) кладется свечка, с которой Христа погребали... пасошно яичко... (и) краюшка хлеба. Ковды отсеют... краюшку разламывают на мелкие кусочки и разбрасывают по засеянному полю. Так же поступают и с просвиркой» (АРГО. Р. 59. Оп. 1. № 17. Л. 34. Иркутская губ.).

Необходимость интенсификации сельскохозяйственного производства в Сибири, как и в Европейской России, диктовалась нарастанием малоземелья и увеличением плотности населения. «По мере сокращения количества годных для хлебопашества пустопорожних мест и постепенного истощения почвы распаханых полей, – писал выдающийся дореволюционный исследователь сибирской общины А.А. Кауфман, а – совершается переход от наиболее экстенсивных форм залежного хозяйства к хозяйству, основанному на удобрении полей» (*Кауфман*, 1894. С. 3). По данным И.В. Островского, в крестьянских хозяйствах с меньшей площадью земельного надела, земля эксплуатировалась интенсивнее, поскольку большая ее часть распахивалась и сочеталась с паровой системой. И наоборот, чем выше был уровень земельного обеспечения сибирского крестьянина, тем меньшая часть земли распахивалась и использовалась залежная система (*Островский*, 1985. С. 92).

Следствием беспрецедентного роста сельского населения Сибири во второй половине XIX и особенно в начале XX вв. явилось резкое усиление антропогенного воздействия на природу, которое выражалось в расширении масштабов вырубки леса, исчезновении промысловой фауны, сокращении площади нераспаханных земель, увеличении поголовья скота и, как следствие, нагрузки на пастбищные угодья. Прибывавшие на новые земли российские переселенцы, отмечает М.К. Чуркин, «стремились взять их любой ценой». По этой причине преобладавшие в переселенческой среде настроения автор считает возможным охарактеризовать как хищнические. Все это вело к обострению земельных конфликтов не только со старожилами, но и с коренным населением (*Чуркин*, 2005. С. 289). Возникавшие противоречия касались не только вопросов землепользования. Повышение конкуренции в борьбе за доступ к природным ресурсам наблюдалось также в вопросах эксплуатации лесных и водных угодий, подтверждением чего могут служить уникальные фотографии начала XX в. из фондов РЭМ с изображением «вольных рыбо-

промышленников на р. Чулым». Подпись под одним из снимков, датированных 1906 г., гласит: «(русский) поселенец, избитый местными инородцами за хищнический лов рыбы».

При переходе к современному обществу поведение человека по отношению к окружающей среде, считает А.Н. Ямсков, определялось таким культурным архетипом, как «отсутствие сознательных ограничений, препятствующих полному истощению природных ресурсов» (Ямсков, 2005. С. 274). Более того, усиление товарного характера традиционных отраслей хозяйства, ставившее непосредственного производителя в зависимость от рыночных отношений, повсеместно, как пишет А.В. Головнев, сопровождалось «деэкологизацией культуры» (Головнев, 1995. С. 92). Однако при всем своем внешнем сходстве расточительная (по отношению к природе) модель поведения в условиях потребительского хозяйства существенно отличалась от хищнической модели поведения в условиях товарного хозяйства. Первая, как уже отмечалось, была обусловлена представлениями о неисчерпаемости запасов природы, в то время как побудительным мотивом второй являлось, по определению Ю.Г. Маркова, «стремление как можно быстрее и дешевле изъять наиболее доступную часть природных богатств» (Марков, 2000. С. 103).

Возобладавший в политике советского государства экологический утилитаризм явился, по сути, продолжением прежнего подхода к сибирскому региону как источнику неограниченных ресурсов, эксплуатация которых, поставленная на службу социалистическому строительству, рассматривалась отныне исключительно как вопрос политической воли. Любые соображения о человеческих или экологических издержках становились при этом неуместными (Сусоколов, 1994. С. 37; Яницкий, 2007. С. 21–23). Трагические последствия подобной политики для сельского населения Сибири проявились уже на ранних этапах советской власти. Так, для реализации политики продразверстки, Совнаркомом было издано постановление «Об изъятии хлебных излишков в Сибири» (20.07.1920 г.). Сибирские крестьяне, как утверждалось в документе, хранят в необмолоченном виде в кладях и скирдах «до сотни миллионов пудов» собранного в прежние годы хлеба, который лежит у них «без всякого употребления, подвергаясь опасности порчи и гниения». Виновных в уклонении от обмолота и от сдачи «излишков» граждан предполагалось «карать конфискацией имущества и заключением в концентрационные лагеря как изменников делу рабоче-

крестьянской революции», а для обеспечения кампании выделялось 9000 штыков и 300 сабель (Сибирская Вандея, 2001. С. 6).

Сверхэксплуатация природных и человеческих ресурсов стала отличительной чертой советской хозяйственной системы. Наряду с коллективизацией и «раскрестьяниванием» основной массы сельского населения, социалистическая модернизация сельскохозяйственного производства сопровождалась радикальной реструктуризацией земельных угодий. Распространение колхозно-совхозной практики массовых пахот и введение монокультурных посевов на больших площадях осуществлялись без учета природно-климатических и ландшафтных условий отдельных местностей. Идеалом сельскохозяйственного ландшафта на долгое время стало «огромное поле без единого холмика, кустарника или деревца». Удобный для быстрого механизированного ухода за посевами, подобный ландшафт, как выяснилось в дальнейшем, разрушал плодородие почвы, а поддержание монокультурных агроэкосистем (гораздо более неустойчивых и легкоранимых, чем поликультуры) оказалось возможным лишь при условии массовой химизации (Щеглова, 2008. С. 81–84; Любимова, 2012. С. 95–96).

Одним из наиболее наглядных проявлений характерного для сибирского региона феномена «ресурсного проклятия» можно считать целинную эпопею. Обилие природных ресурсов (в данном случае – целинных и залежных земель) в очередной раз оказалось решающим аргументом при выборе экстенсивного пути развития сельского хозяйства. В результате беспрецедентного увеличения посевных площадей среднегодовой валовой сбор зерна в Западной Сибири в 1954–1956 гг. вырос по сравнению с предшествующим пятилетием более чем в два раза. Однако полученные на первых порах преимущества обернулись в дальнейшем экономическими потерями и серьезными экологическими проблемами. Уже в первой половине 1960-х годов выяснилось, что значительная часть целинных земель была повреждена ветровой эрозией, в несколько раз упала средняя урожайность зерновых, низким было и качество целинного хлеба, не соответствовавшего установленным стандартам (Исупов, Кузнецов, 1999. С. 284–286). Все это, говоря словами А.Н. Ямскова, было прямым следствием «отсутствия сознательных ограничений на химическое загрязнение и трансформацию физических свойств окружающей среды» как одного из основных архетипов, определяющих поведение человека в современном обществе

(Ямсков, 2005. С. 287). Те же закономерности наблюдались и в промышленном производстве Сибири, форсированное развитие которого началось со второй половины 1950-х годов. Нерациональное использование природных ресурсов (хищническая рубка леса, затопление десятков тысяч гектаров плодородных земель, сжигание «попутного» газа в нефтяных месторождениях и др.) сопровождалось массивным загрязнением окружающей среды, порождая не только экологические, но и социальные проблемы.

Экстенсивные стратегии взаимодействия с природной средой сибирского региона сохраняют свою актуальность и в настоящее время. Действующее экологическое законодательство, по оценкам экспертов, поощряет не использование наукоемких технологий, а ускоренную добычу и вывоз природных ресурсов (Марков, 2001. С. 85–86). Наличие в магазинах импортных продуктов питания первой необходимости служит наглядным доказательством неэффективного использования сельхозугодий, значительная часть которых находится сегодня в запустении. Определяя современную парадигму развития российского общества как «ресурсную», «истощительную», О.Н. Яницкий отмечает ее тесную связь с концепцией «ресурсного проклятия»: пока в стране сохраняются крупные легкодоступные ресурсы, политическое руководство не решается проводить качественную экономическую политику (Яницкий, 2007. С. 56, 58). Все это подтверждает высказанное предположение о том, что данная концепция может быть полезной при анализе этноэкологической истории сибирского региона и, в частности, развития русской земледельческой традиции Сибири в новое и новейшее время.

Проблема сохранения природных и природно-культовых объектов на территории Агинского Бурятского округа

В настоящее время истоки появившихся экологических проблем видятся в основном в хозяйственной деятельности. Но главная причина находится в каждом человеке, в проявлении его экологической культуры по отношению к природе, ее объектам и явлениям, в знании и умении использовать природоохранные меры. Деградация среды обитания приводит не только к разрушению природных систем, но и духовной культуры народов, поскольку условия, которые определяют ее развитие, во многом зависят от природы.

Проблема сохранения природных и культовых объектов, сохранившихся до настоящего времени благодаря тому, что коренное население сохранило традиции поклонения природно-культовым объектам своей среды обитания, становится актуальной в связи нарастающей антропогенной нагрузки на них.

В современный период для их сохранения формируется сеть особо охраняемых природных территорий.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны (ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», 1995).

Начиная с прошлого столетия, начинается процесс создания ООПТ на базе сохранившихся природных и культовых объектов, расположенных на территории Агинского Бурятского округа Забайкальского края. Так, например, создание национального парка «Алханай» явилось результатом совместной природоохранной инициативы местного населения и ученых. На момент создания национального парка на его территории практически уже были начаты работы по разработке золо-

торудного месторождения, что в дальнейшем могло бы нанести значительный экологический ущерб (*Цыбекмитова*, Интернет-ресурс). Совместные усилия местного населения и ученых по защите уникального природно-культового комплекса позволили создать за очень короткий период национальный парк (1996–1999 гг.).

Национальный парк «Алханай» находится в Забайкальском крае на территории Агинского Бурятского округа в 250 км в юго-восточном направлении от административного центра – г. Читы. Гора Алханай является одной из высоких горных вершин Юго-Восточного Забайкалья, высота которой достигает 1663 м (рис. 1). Границы парка сформированы по бассейновому принципу и включает в себя территорию бассейна верхнего и среднего течения р. Иля – левого притока реки Онон, впадающего в р. Шилка (верховье р. Амур) (*Итигилова и др.*, 2000). Данная территория представляет собой сочетание сакральных буддистских комплексов и разнообразных ландшафтов, которые определяют биологическое разнообразие животного и растительного мира.

Всего в Агинском Бурятском округе насчитывается 23 природных объекта, которые занимают 7,29% от общей площади территории округа. ООПТ округа представлены 4 категориями по классификации Международного союза охраны природы (IUCN) – национальные парки, государственные природные заказники, памятники природы, лечебно-оздоровительные территории (*Возмилов*, 2000).

Самой распространенной категорией ООПТ на территории округа являются памятники природы (всего их 13). Они создаются с целью сохранения объектов культурного, религиозного, эстетического значения в их естественном состоянии. В большинстве своем все они имеют природно-культовое и историческое значение. Например, скальный гранитный останец Тогоон-Шулуун (Камень-котел), имеющий форму каменного котла (другое его название – Чаша Чингисхана), расположен на левом берегу р. Онон и является священным местом у бурят (рис. 2).

Памятники природы все больше подвергаются интенсивному антропогенному воздействию как объекты религиозного поклонения, обслуживающие большой приток как паломников, так и туристов. Так, на территории национального парка «Алханай» ежегодно возрастает поток туристов, что ставит под угрозу устойчивость природных комплексов. Максимальная нагрузка приходится на июль – август. В день посещаемость может достигать 2 тыс. чел., в среднем за летний сезон национальный парк посещают более 30 тыс. чел.

В этом национальном парке расположены 12 памятников природы, которые являются природно-культовыми объектами. Еще до создания парка эти культовые объекты посещались паломниками, в основном местным населением. И все они были труднодоступными и не часто посещаемыми. В настоящее время они являются не только объектами поклонения у коренного населения, но представляют интерес как туристические объекты.

Природно-культовые объекты национального парка «Алханай» в большинстве своем представлены останцами, которые имеют разные формы и соответствующие названия. Зурхэн Шулуун (Каменное сердце) – храм Идама Махагала – покровителя буддийской веры, целитель сердец и душ людей. У местного населения считается, что можно вылечить болезни сердца, прижавшись к этой скале, вбирая в себя энергию «Сердца Алханая». Уудэн Сумэ (Храм Ворота) представляет собой естественную арку, образованную в результате выветривания горной породы (рис. 3). Буддисты утверждают, что это ворота в мир божества Дэмчог. Скала Сэндэма является прообразом небесной феи мудрости, защитницы верующих и учения Будды. Скала Нара Хажад (Небесная музыкантша) считается храмом богини Ваджрайогини, пребывающей на небесах и льющей на землю музыку. Эти места традиционно использовались ламами для медитаций и поклонения. Поэтому они стали наиболее посещаемыми объектами на территории парка и подвергаются интенсивной антропогенной нагрузке, что представляет угрозу разрушения этих памятников. Происходит загрязнение культовых памятников в результате подношений различного рода (монеты, сигареты, спички, конфеты, детские игрушки и др.). Например, один из культовых памятников Эхэн Умай (Чрево матери), представляет собой небольшую пещеру, где верующие, не имеющие детей, просят детей и в качестве подношений оставляют там пищу, игрушки, детские вещи. Пещера замусорена и постепенно разрушается (рис. 4).

Все памятники расположены на тропах, которые были проложены как туристические маршруты для туристов. Поэтому происходит сильное вытаптывание территории, что приводит к уничтожению почвы, оголению корней деревьев, а также загрязнению бытовым мусором. Во время религиозных торжеств приносятся обильные жертвоприношения в виде пищи, что приводит также к загрязнению территории. Часть останцов неустойчива и при камнепаде они могут быть полностью уничтожены.

Природно-культурные объекты охранялись местным населением от вмешательства человека еще с древних времен. Система запретов, существующая в традиционном природопользовании коренных народов Забайкалья, служила охране природы. Кроме того, у бурят сохранилась традиция охраны водных источников, в том числе и целебных – аршанов, которые входят в ООПТ как лечебно-оздоровительные местности. Они созданы для сохранения природных лечебных ресурсов и лечебно-оздоровительных территорий от загрязнения и преждевременного истощения. Данные территории в последние годы также подвергаются интенсивной рекреационной нагрузке, что может привести к исчезновению таких лечебных источников. На некоторых источниках создаются лечебные профилактории, что позволяет охранять и сохранять их.

Природные и природно-культурные объекты и комплексы, которые с древних времен сохранялись коренным населением практически в первозданном виде, в современный период, несмотря на то, что они включены в сеть ООПТ, все больше подвергаются антропогенному воздействию. Недостаточно уделяется внимания решению проблем, затрагивающих рациональное использование и систему комплексного планирования охраняемых территорий. В результате на территориях ООПТ выявляются такие проблемы как: незаконное использование природных ресурсов (нелегальная охота, рыболовство, рубка леса), пожары, нерегулируемый поток рекреантов. Таким образом, не в полной мере выполняется и природоохранная функция ООПТ. Современное поколение не всегда чтит традиции своих предков, что влечет за собой постепенную трансформацию среды обитания этноса.

Города Кашин и Калязин: гордость и боль русской земли

Настоящий сборник посвящен 90-летию Виктора Ивановича Козлова, который является основоположником нового направления отечественной науки – этнической экологии. О его работах в этой области рассказывается в ряде специальных публикаций его учеников, начиная с исследований в области популяционного долгожительства¹, адаптации этноконфессиональных групп к изменившимся природным и социальным условиям², концептуальным и методическим проблемам этноэкологии³. В трудах профессора В.И. Козлова, посвященных методологии и перспективам нового направления в науке⁴, он наметил задачи, которые призвана была решать этническая экология, а также подходы к их решению. Особое значение в контексте этноэкологических исследований Виктор Иванович придавал изучению природных факторов: «Очень важной является собственно природно-экологическая сторона жизнеобеспечения...» (Козлов, 1991. С. 25). В ряде монографий, изданных под редакцией В.И. Козлова и его учеников⁵ различные проблемы этнографии, этнологии, антропологии и демографии рассматриваются, кроме стандартных для данных дисциплин методов, также под углом влияния климатических и природных факторов. Несколько особняком стоит книга «Этноэкологические аспекты духовной культуры» (2005), замысел которой Виктор Иванович долго вынашивал, и которая рождалась в творческих муках и сомнениях. В этой работе авторы постарались проследить связь духовных аспектов культуры и

¹ Большаков, 1989; Григулевич, 1989; Комарова, 1989; Григулевич, 1990.

² Дубова и др., 1989; Ямсков, 1990; Григулевич, 1996.

³ Дубова, 1991; Дубова, 2012; Степанов, 1999; Ямсков, 2004; Ямсков, 2005; Ямсков, 2009; Ямсков, 2013; Dubova, Yamskov, 1996.

⁴ Козлов, 1983; Козлов, 1994; Козлов, 1999.

⁵ Абхазское долгожительство, 1987; Долгожительство в Азербайджане, 1989; Этническая экология: теория и практика, 1991; Духоборцы и молокане в Закавказье, 1992; Русские старожилы Закавказья: молокане и духоборцы, 1995.

этнической истории народов с географическими, климатическими и другими аспектами этнической экологии.

В статье представлены некоторые результаты приложения этно-экологических подходов к изучению последствий глобальных вмешательств человека в окружающую среду. Объектом нашего многолетнего интереса являются территории Верхней Волги, на которых с начала 1930-х годов началось строительство каскада электростанций, имевшее как положительные, так и отрицательные последствия и для природы и для социума. Полевые исследования в различных областях Центральной России с 1992 г. проводятся сектором этнической экологии ИЭА РАН совместно с Творческим объединением путешественников (Клубом путешественников) «Зюйд-Вест» при Центре образования № 109 Юго-Западного округа г. Москвы¹. Клуб «Зюйд-Вест» – это структура дополнительного образования, в которой дети и подростки проходят трехгодичный курс истории, этнографии, ландшафтоведения, гидробиологии и морского дела. Особое внимание при построении этих курсов уделяется экологическим проблемам. Это связано с тем обстоятельством, что экспедиционные полигоны находятся в бассейне реки Волги, на нескольких искусственных водохранилищах. Дети приходят в Клуб не только из Центра образования № 109, но и из других школ. За три года обучения (с 11 до 13 лет) они получают основательную туристическую подготовку, которая включает в себя также умение управлять парусно-гребными судами (ялами). В течение учебного года подростки слушают лекции по истории и этнографии, ландшафтоведению, гидробиологии, морскому делу. В весенние и осенние каникулы курсанты Клуба отрабатывают полученные туристические навыки во время походов в Крым и Краснодарский край. В летние каникулы подростки участвуют в экспедициях, которые проходят в различных регионах страны. Объединяет все летние полигоны река Волга.

В первый год полевой практики в Клубе школьники выезжают в Тверскую область, на полигон «Белый городок». Лагерь находится на месте, где до поднятия уровня Волги располагалось село Пухлемо. На противоположном берегу Волги находится деревня Селищи, куда курсанты совершают радиальные выходы на ялах. После второго года обучения они принимают участие в экспедиции «Углич-Калязин», кото-

¹ Директор ЦО № 109 – д.и.н. Е.А. Ямбург; руководитель Клуба путешественников «Зюйд-Вест» – В.А. Музалев.

рая проходит по территориям Ярославской и Тверской областей. В ходе сбора полевых материалов курсанты опрашивают старожилов по специальным программам, обрабатывают эти данные и готовят доклады для конференции, которая проходит в конце экспедиции. Участники экспедиции ежегодно воздвигают поклонный крест на месте одного из многих разрушенных в советское время храмов и проводят разведку для следующего поколения курсантов. Курсанты третьего года обучения выезжают в различные районы (национальные республики), расположенные в бассейне Волги, где также опрашивают старожилов, готовят по собранным материалам доклады.

В ходе подготовки к полевым сезонам курсанты слушают лекции по гуманитарным дисциплинам, которые включают следующие подразделы:

1. Культура России (материальная и духовная), история страны (с 1917 г. по настоящее время);
2. Методы и инструменты сбора полевых материалов, исследовательские задачи, которые стоят перед разными поколениями курсантов;
3. Полигоны летних экспедиций и районы, по которым будут организованы походы в осенние и весенние каникулы (географическое положение территории, история, этноконфессиональный состав, этнография, современное положение);

С 1992 г. мы разрабатываем и совершенствуем методику обучения детей устной истории в ходе ежегодных экспедиций ТОП «Зюйд-Вест» в районах Верхней и Средней Волги. Перед началом полевого сезона мы проводим с детьми несколько занятий по истории полигонов, на которых предстоит работать курсантам: Белый городок, Углич–Калязин, Ржев–Тверь, Саратов–Казань. Апробация навыков интервьюирования проходит на однодневных полигонах недалеко от Москвы (в городах Боровске, Малоярославце и Медыни Калужской области, городе Верея Московской области, селах Осташкове и Жостово Московской области). Кроме того, дети опрашивают по определенной программе своих дедушек и бабушек или родителей. Затем, уже по прибытии на полигон полевых исследований, проводится тренинг, в ходе которого дети разбиваются на пары. Один из них играет роль старожила, а другой опрашивает его. Затем они меняются местами. Только после такой подготовки мы приступаем к опросам собственно старожилов по целому ряду разработанных нами программ (Григулевич, 2011, 2012). Дети ведут как аудиозаписи на диктофоны, так и

обычные записи в блокнотах. Опрос старожилов они проводят под наблюдением научных сотрудников экспедиции, но вполне самостоятельно. На следующий день записи расшифровываются, и желающие пишут по ним доклады для конференции, которая проходит тут же, в полевых условиях. На первом курсе обучения после обследования деревни Селищи на полигоне «Белый городок», курсанты делают графические реконструкции местности до ее затопления водами Угличского водохранилища в 1940-х годах. Собранные за много лет полевых исследований отчеты и фото передаются в архив ТОП «Зюйд-Вест», в территориальные краеведческие музеи, размещаются в Интернете, а также служат материалом для докладов и публикаций.

Работая на Верхней Волге в сельской местности, мы ежегодно бываем в райцентрах Тверской области, посещаем краеведческие музеи и совершаем обзорные экскурсии. За много лет в этих городах мало что изменилось. Неизменной осталась и их история – как древняя, так и новейшая, самым тесным образом связанная с историей окружающей их местности. В данной работе мы рассмотрим, как проходило формирование, развитие и становление двух малых городов Центральной России – Калязина и Кашина. На первый взгляд, это самые обычные городки Верхневолжья – ничем особенным не прославившиеся, маленькие, провинциальные, на окраинах больше похожие на деревни, чем на города. Они – типичная «глухая русская провинция». Но именно в таких маленьких городках еще совсем недавно проживала значительная часть населения России. Вот что писал о значении для страны провинциальных городов редактор и автор предисловия к книге документов по истории города Кашина К. Стратоницкий: «Во все времена и при всяких условиях центрами, дающими тон местной жизни, являются города. Как бы слаба ни была общественная жизнь местности, она всегда имеет своим руководителем город. Это положение, верное для города вообще, может быть наиболее верно для нашего русского города. Ведь вплоть до самого XVIII в. город не выделяется в нашей истории в самостоятельную обособленную единицу от тянувшей к нему местности, а живет общю с нею жизнью, имея одни и те же с нею органы, как правительственные, так и общественные, являясь для нее центром и политическим, и религиозным, и умственным и экономическим. Между тем, история нашего города именно до XVIII в. оказывается, можно сказать, совершенно не тронутой» (*Стратоницкий*, 1903. С. 5). В значительной степени это справедливо и для настоящего времени.

Города являлись не только центрами экономического, общественного и культурного развития страны, но и внесли свою лепту в процессы формирования генетического облика нации. Учитывая тот факт, что в наше время вклад мигрантов, прибывающих из-за рубежа, весьма велик (особенно это касается крупных городов России), и места их выхода находятся гораздо дальше тех мест, из которых миграция шла в конце 1980-х годов, можно сказать, что малые города Центральной России становятся своеобразными «заповедниками» и выполняют функцию сохранения и поддержания генофонда и культуры русской нации в широком смысле этого слова: «Есть основания считать, что именно города можно считать теми очагами нового типа формообразования, где происходит интеграция генетической информации с определенной территории» (Дубова, 1989. С. 3). Эти процессы подробно рассмотрены в статье Н.А. Дубовой в настоящем сборнике.

Калязин и Кашин расположены в Тверской области на расстоянии всего 30 км друг от друга. Тверская область занимает площадь 84 201 км² (в два раза больше территории Швейцарии) с населением всего 1 млн. 330 тыс. чел. (2013 г.). Плотность населения весьма мала (15,84 чел./км²), одна из самых низких в Центральном Федеральном округе. В силу природно-географических особенностей эта территория является уникальным природно-ресурсным и средоформирующим регионом центральной России. Природа Тверской области, включая болотные массивы, леса, озера, открытые пространства, представляет собой единую экосистему, регулирующую водный баланс территории, а, следовательно, и стоки рек. Территория области является крупнейшим в Центральном регионе резерватом малоизмененных природных комплексов и крупных лесных массивов. Средозащитные и водоохранные функции этих земель имеют стратегическое значение для страны в целом и, особенно, для Центрального Федерального округа (Сорокин, 2005).

В области расположено девять водохранилищ искусственного происхождения, крупнейшие из которых – Ивановское, Рыбинское и Угличское. Еще Петр I планировал реконструкцию волжского русла, для того, чтобы решить, прежде всего, транспортные проблемы и создать условия для выхода в Балтийское море. Были созданы сначала Вышневолоцкая, а затем Мариинская и другие водные системы. Старые проблемы: маловодность, затруднявшая судоходство на Верхней Волге и нехватка питьевой воды в Московском регионе обострились к началу XX в., но начавшаяся Первая мировая война и последовавшая за ней

революция сделали невозможным осуществление этого масштабного проекта. К нему вернулись только в конце 1920-х – начале 1930-х годов, когда в стране началась индустриализация, для осуществления масштабных проектов которой появилась настоятельная необходимость в большом количестве дешевой электроэнергии.

Также нужно было решить старые транспортные проблемы Верхней Волги – маловодность и большой перепад высот. Еще одна проблема заключалась в необходимости зарегулировать сток воды, который был очень неравномерным. Весной он был максимальным, вызывая наводнения, а летом и зимой ощущалась нехватка воды и нередко были засухи. Об актуальности этой проблемы свидетельствовали данные Средневолжского и Нижневолжского крайкомов ВКП(б) за 1931 г., когда в результате засухи были потеряны около 5,8 млн. т зерна (Бурдин, 2010. С. 105). Мнения специалистов о долгосрочных последствиях ирригации Заволжских степей разделились. Одни считали, что это послужит будущему процветанию сельского хозяйства в регионе, другие опасались возможного засоления прибрежных территорий в результате подъема уровня воды в Волге (Проблема Волго-Каспия..., 1933. С. 410–458). По прошествии многих лет эти опасения подтвердились.

Вторым по значимости фактором гидростроительства на Волге были потребности обороны страны. Выгодное для всестороннего и быстрого развития экономики географическое положение Волги, при удалённости от внешних границ, имело огромное военное значение. Полностью подтвердить эту гипотезу документально пока не удалось, так как военные вопросы тщательно засекречивались. Однако один из главных экспертов по истории строительства каскада волжских ГЭС Евгений Бурдин в своей монографии ссылается на доклад заместителя главного инженера и заведующего технико-экономическим сектором Бюро «Волгострой» Николаева «ВОЛГРЭС и ее значение для плана развития промышленности и сельского хозяйства Средней Волги и для обороны страны», намеченный к слушанию в сектор капитальных работ и районного планирования Госплана на 6 мая 1931 г. В этом документе подчеркивалось: «При решении вопроса о составе комбината и его помещении в районе ВОЛГРЭСа особое внимание следует уделить оборонному значению района. Он расположен в глубоком тылу, что облегчает защиту комбината, имеющего большое военное значение. Открытие военных действий неизбежно предъявляет к транспорту серьезнейшие требования. Необходимость

переброски в направлении фронта больших армий, необходимого для успешного ведения борьбы артиллерийского, военно-технического, авиационного и военно-хозяйственного имущества ставит успешность операций в прямую зависимость от надёжной работы транспорта». Верхневолжские гидроузлы в период Великой Отечественной войны являлись практически единственными источниками электроэнергии для осажденной Москвы (Бурдин, 2012. С. 28).

Данная проблема поднималась и на сессии Академии наук СССР в ноябре 1933 г. По мнению ее участников, выгодное для всестороннего и быстрого развития экономики географическое положение Волги, при удалённости от внешних границ, имеет огромное оборонное значение, особенно для создания крупных промышленных центров с электроёмким производством (РГАЭ. Ф. 4372). Сессия АН СССР 1933 г. рассмотрела проекты коренной реконструкции Волги, в целом признав целесообразность и практическую значимость для экономики и обороны страны данного проекта, в котором в этот период участвовало около двухсот научно-исследовательских институтов и свыше трехсот научно-технических специалистов (Бурдин, 2010. С. 129).

В сентябре 1935 г. ЦК ВКП (б) и СНК СССР приняли постановление о сооружении Рыбинского и Угличского гидроузлов на Верхней Волге. Это решение было обусловлено близостью района строительства к Москве и Ленинграду, что имело первостепенное значение для обеспечения обороноспособности страны. Время показало правильность этого подхода. Поэтому на возведение Верхневолжских гидроузлов в 1936–1940 гг. были направлены все возможные материальные и трудовые ресурсы, причём основной рабочей силой являлись заключённые. В первом квартале 1941 г. заканчивалось строительство плотин и гидроэлектростанций, и для скорейшего завершения работ требовалось большое количество рабочей силы. В 1936–1938 гг. наблюдался рост общей среднегодовой численности осужденных Волжского лагеря. В 1939–1940 гг. общее количество заключенных несколько уменьшилось, но уже в 1941 г. оно существенно выросло. Максимальное количество спецконтингента было зафиксировано 15 марта 1941 г. – 97 069 человек (Бурдин, 2010а. С. 82). Наши респонденты из Тверской и Ярославской областей рассказывают, как во времена их молодости недалеко от деревень, где они тогда жили, в землянках поселились строители будущих ГЭС. Многие из них навсегда остались на этой земле. К этому строительству привлекали и вольнонаемных ра-

бочих, в частности жителей окрестных сел и деревень. Жительница села Верхнее Устье Кашинского района Тверской области Екатерина Никитишна Калачихина, 1928 г.р., рассказала нам, что когда она училась в седьмом классе сельской школы в 1939 г., в возрасте 14 лет, ее мобилизовали на трудовой фронт и она с тремя мужчинами рубила просеку для будущей высоковольтной линии от Угличской ГЭС к Москве (*Григулевич*, ПМА. 2008).

Тверская область снабжает водой Центральный и Северо-Западный регионы России, а также Белоруссию и Прибалтику. Здесь находятся истоки крупнейших рек Центральной Европы, и прежде всего главной водной артерии европейской части России – Волги. Другие великие европейские реки Днепр и Западная Двина (Даугава) также берут свое начало на Валдайской возвышенности. Поэтому здесь в советское время уделялось большое внимание охране окружающей среды. В Тверской области образовано 1022 особо охраняемых природных территории (ООПТ)¹, из которых один государственный природный биосферный заповедник, один комплекс со статусом национального парка («Завидово»), 612 государственных природных заказников, 400 памятников природы. Площадь ООПТ около 1 млн. га, что составляет около 12 % от площади области (О состоянии окружающей среды..., 2010).

При строительстве гидроузлов на Верхней Волге под воду ушли большие лесные массивы. Много древесины требовало и само строительство. Леса вырубались и при строительстве новых дорог. В военное время много леса было вырублено для различных военных и гражданских нужд (*Смирнов*, 2000. С. 93). В последние годы в ряде районов области ведутся несанкционированные рубки леса (*Фейгина, Макарова*, 2012). Эти порубки производятся как местным населением, которое, за неимением централизованного отопления, вынуждено заготавливать дрова, так и лесозаготовителями. При этом лесовосстановительные работы чаще всего не проводятся, что ведет к усиленной эрозии почв. Особенно сильно эрозии и оползням подвержены песчаные высокие берега Волги, чему в немалой степени способствует интенсивное движение судов различной грузоподъемности, волны от которых подмывают и постепенно разрушают песчаные откосы (*Григулевич*, ПМА. 2013).

¹ По состоянию на 1.01.2010 г.

Рыболовный промысел всегда играл большую роль в системе жизнеобеспечения волжан (Ямсков, Власкина, 2013; Курьшев, 2013). Первопроходцами этого промысла на Волге были монастыри. Еще в средние века не только местные обитатели, но и столичные кремлевские Воскресенский, Чудов и даже Троице-Сергиев монастыри имели на этих территориях свои рыбные ловли, жалованные Великими князьями, царями и обычными людьми: «Положив прочное духовное основание своей обители, преподобный Макарий¹ не мало заботился также и о средствах к существованию ея. Так, ласковым обращением, любовью, и более всего святостью своей жизни он приобрел от князей и соседних владельцев для обители не малые вклады, состоящие частью в деньгах, а более в землях, лесах и рыбных ловлях» (Крылов, 1897. С. 13). В 1461 г. Тверской князь Михаил Борисович дал Троице-Сергиеву монастырю право посылать людей через Тверское княжество на рыбные ловли Шексны и Волги. В конце XV в. монастырю было дано право ловли в Ростовском озере и впадающих в него реках, в реках Веля и Дубна, а также на нескольких участках Волги: от села Прилуки² до ярославского рубежа, в «Нижегородские воды», в Тетюшах, в Узях, ниже Саратова, на реках: Шексне, Сухоне, Каме, Тезе... (Тебекин, 1979, с. 213). Некоторые монастыри получали право на беспошлинный провоз рыбы. В остальном на них распространялись обычные правовые нормы пользования оброчными рыбными ловлями – ограничения по территории и срокам добычи, по орудиям лова, зачастую по количеству вылавливаемой рыбы и по ее сортности. Иногда оброчный владелец должен был поставлять часть улова на государственные дворы (Дубман, 1991).

В первые советские десятилетия, когда колхозники за свой труд получали трудовни или крайне низкую заработную плату, рыбная ловля давала почти единственную возможность пополнить бюджет сельских жителей. Рыбу отвозили на московские рынки (благо водный транспорт работал надежно и был сравнительно дешев), а на вырученные средства покупали одежду и другие необходимые вещи (Григулевич, ПМА. 2011). Это позволяло людям хоть как-то смягчить жесткие условия жизни и хозяйства сельских жителей.

¹ Преподобный Макарий – основатель и первый игумен Свято-Троицкого Калязина монастыря (1402–1483).

² Село Прилуки находится на границе Ярославской и Тверской области.

Рыбохозяйственный водный фонд Тверской области состоит из 687 рек общей протяженностью 17,1 тыс. км, 747 озер общей площадью 112,9 тыс. гектаров, 8 крупных водохранилищ с суммарной площадью акватории в 113,6 тыс. гектаров и 87 водохранилищ общим объемом более 100 тыс. км³. Ихтиофауна представлена следующими видами: судак, лещ, щука, плотва, язь, густера, жерех, голавль, окунь, карась, сазан, линь, угорь, налим, чехонь, толстолобик, синец, красноперка, укляя, снеток, сом, ерш, тюлька, подуст, подкаменщик, хариус, форель, елец, вьюн, минога ручьевая, ряпушка, пелядь, овсянка, ротан-головешка, берш, пескарь (О состоянии окружающей среды..., 2010). Ученые предупреждают о необходимости сохранения рыбных запасов Волги. В 1990-е годы рыболовецкие хозяйства региона, не считаясь с рекомендациями ученых-ихтиологов, превышали допустимые квоты вылова. Это привело к почти полному уничтожению популяции русской стерляди и некоторых других ценных пород рыб. Также пагубно сказывается на популяции промысловых сортов рыб, в частности, русского осетра, частое колебание уровня воды в водохранилищах, особенно в период нереста и использование при промысловом лове рыбы донных тралов (Евланов, 2013).

Наши респонденты обращают внимание на тот факт, что в последние годы стал популярен браконьерский лов рыбы мелкочаистыми сетями¹, особенно во время нереста. Если такая сеть зацепилась за что-то, ее просто бросают, предпочитая купить новую. В таких «брошенных» сетях погибает много рыбы, и, в частности, рыбной молоди. Рыбоохрана акватории, на взгляд старожилов, организована неудовлетворительно. Местные жители говорят, что иногда за целый день на Волге можно увидеть лишь один-два катера рыбоохраны, в то время как рыболовы приезжают десятками, особенно в выходные дни (Григулевич, ПМА. 2011). За много лет полевых исследований на Верхней Волге, к нам всего один раз, в июне 2012 г., подошел катер МЧС с проверкой документов. Рыбоохрана ни разу не заинтересовалась, чем заняты люди в больших парусно-гребных лодках (ялах), идущие по Волге. Старожилы обращают внимание на резкое уменьшение поголовья рыбы в последние годы, подчеркивая при этом, что «для себя две-три рыбки мы всегда выловим, а больше нам не надо».

¹ Такие сети запрещены к продаже, но, тем не менее, весьма доступны и дешевы.

Старинный русский город Кашин расположен на живописных берегах реки Кашинки в нескольких километрах от ее впадения в Волгу и благодаря своему географическому положению не был затоплен водами Угличского водохранилища. Сохранилась историческая планировка и большинство памятников архитектуры. Городские власти восстанавливают храмы, возвращают верующим культовые здания. В городе 25 июня 2009 г прошли торжества, приуроченные к столетию повторного прославления благоверной великой княгини и инокини Анны Кашинской (1280–1368), которая является святой покровительницей Кашина. Возрождается монашеская жизнь в древнем Клобуковом монастыре (два других – Сретенский и Дмитровский руинированы), восстанавливаются разрушенные храмы.

Кашин один из старейших и богатейших по своему культурно-историческому значению городов Тверской области. Его значение подчеркивает тот факт, что глава местной епархии РПЦ исторически имеет титул «епископ Тверской и Кашинский» (кроме 1934–1941 гг.: Тверской и Смоленский, а также 1941–1956 гг.: Тверской и Великолукский). Кашин называют еще и «городом русского сердца», так как река Кашинка, давшая название городу, образует вокруг его центральной (исторической) части точный силуэт сердца. Впервые Кашин упоминается в 1238 г. в Никоновской летописи в числе городов, которые подверглись опустошительному татарскому разорению. Второе упоминание города Кашина относится к 1287 г.

Первые кашинские поселенцы в XIII веке определили для строительства города уникальное место: сердце реки Кашинки с высокой горой на узком перешейке. Гора была увенчана треугольной крепостью – кремлем, а посад расположился позади кремля внутри петли речки. Пройти на него можно было либо сквозь крепость, либо по мостам и *лавам*¹ через реку Кашинку. В начертании петли реки проявляются две пересекающиеся природные оси: одна продольная – ось перешейка, петля реки почти симметрична относительно неё, другая ось – поперечная, петля реки вытянута в ее направлении. Оси были проявлены постановкой по ним храмов города во имя: Воскресения Христова, Троицы, Богоявления, Рождества Христова, Рождества Богородицы, Параскевы Пятницы и т.д. Площадь внутри петли реки Кашинки ниже

¹ Так в Кашине и сегодня называют висячие мостки, которые соединяют два берега реки Кашинки.

окружающей местности на 20 м. Посад города Кашина оказался на дне природной чаши, она-то и была использована градостроителями в конце XVI века, когда город разросся и слободы его «выплеснулись» во все стороны из чаши на эти горы. Главный городской собор Кашина посвящен Воскресению Христову (рис. 1).

В XV-XVI вв. в городе Кашине существовало несколько небольших монастырей: Богоявленский-Сионский, Введенский, Козьмодемьянский, Пятницкий, Симеоновский, Спасо-Преображенский (всего было 13 монастырей). Но на окраинах города с трех сторон стояло три крупных монастыря: Свято-Николаевский Клобуков (в настоящее время реставрируется), Дмитровский и Сретенский монастыри (руинированы) находились как бы в углах огромного треугольника. Местоположение монастырей не было случайным. Сретенский стоял на дороге из Москвы, возник на высоком берегу Кашинки в том месте, где путнику впервые открывалась величественная панорама всего города (в Москве такие точки дорог назывались «поклонными горами», где сходили с коней, саней и кланялись городу). На такой же «поклонной горе» Углицкой дороги возник Клобуков монастырь, а Дмитровский был поставлен на холме между подходившими к городу Бежецкой и Белозерской дорогами. Трижды этот вид открывался с трех лучших обзорных точек города (Кашин православный, 2014).

Разрушение уникальной градостроительной композиции Кашина шло волнами. Застройка Кашина в XVI в. была деревянной (каменным с 1530 г. был только Воскресенский собор), и сложная «многофигурная» композиция, образованная крепостью, монастырями, посадскими и слободскими храмами, тоже была создана «из дерева». Поэтому, когда дважды, в 1609 и 1612 гг., на Кашин нападали польско-литовские отряды, они не только разорили и даже «посекли» его жителей, но и сожгли кремль, монастыри и большинство приходских храмов. Пожар города в 1618 г. уничтожил оставшиеся церкви.

К концу XVII в. в Кашине развернулось каменное строительство: было выстроено из кирпича 12 храмов. Но в начале XVIII в. «воинственная эпоха» Петра I остановила этот процесс. Запрет каменного строительства по всей России в 1714 г. с целью концентрации его в Санкт-Петербурге, перемещение торговых путей снова на Балтийское море и в связи с этим обезлюдение Кашина, разборка за ненадобностью кашинской крепости в 1709 г. – все это привело к деградации, разорению города на Кашинке. Исчезли городские монастыри Духовский,

Варваринский, Симеоновский, многие храмы: св. Духа, Власия, Варвары, Симеона и др. (Кашин православный, 2014).

В Кашине закончила свой земной путь благоверная великая княгиня Анна Кашинская, супруга святого князя Михаила Ярославича Тверского. «Видя несогласия и крамолы между русскими князьями и боярами, коих ханы судили как своих рабов, по своему произволу возвышали и унижали, награждали и казнили, – Великая княгиня Анна <...> готовилась принять все скорби и злключения с покорностью промыслу. Михаил Тверской, по проискам князя Московского Георгия (Юрия), был вызван ханом Узбеком в Орду и отдан под суд. После долгих мучений и унижений был убит в 1319 г.» (Прудников, 1859. С. 13). Анна постриглась в монахини с именем Ефросинья в Тверском монастыре Святой Софии, но затем уступила просьбам своего сына Василия Михайловича Кашинского: «...прииде другой сын Ея Василий из града Кашина и слезным прошением едва возможе умолити ю, да идет с ним в Кашин, там обе и отечествие Ея, идеже пришед до самой кончины своя добрым житием» (Макарий, 1765. С. 26) и переехала в Кашин, где приняла схиму под именем Анна в новой Успенской обители. Скончалась Великая княгиня в 1338 г.

Анна Кашинская – единственная русская святая, канонизированная дважды. Впервые это произошло в царствование царя Алексея Михайловича 12 июня (ст.ст.) 1650 г. В торжествах принимал участие сам царь, царица и царевны, которые привезли драгоценные пелены, собственноручно ими вышитые для этого случая. Современная повесть рассказывает, что, когда гробница внесена была уже на паперть Воскресенского собора, то несшие ее вдруг остановились, так как далее не могли двинуться. По словам той же «повести», царь Алексей Михайлович обратился к княгине Анне с молитвой, в которой просил ее остаться здесь дотол, пока на месте «обретения мощей» он не воздвигнет каменного храма. Гроб был внесен в собор и поставлен на правой стороне близ алтаря. Передают, что при перенесении мощей, от гроба получила исцеление сноха губного старосты Петра Скобеева. Земля под гробом святой получила, по народной вере, целебное свойство.

Новый царь Федор Алексеевич, по вступлении на престол, собирался совершить паломничество в Кашин к гробнице святой, и уже сделал соответствующие распоряженья, как вдруг в 1677 г. совершилось необычное событие: церковное прославление кн. Анны

Кашинской было приостановлено. Это исключительное для истории русской православной церкви решение было обусловлено тем, что Анну Кашинскую широко почитали сторонники древлеправославной веры, или раскольники, как их тогда называли. В народе, между тем, все время жила память о «многогробной» преподобной Анне Кашинской, как о святой, пока наконец в 1908 г. по ходатайству архиепископа Алексия Синод не представил императору Николаю II прошение о восстановлении церковного почитания св. Анны Кашинской, которое и было восстановлено в июне 1909 г.

Замечательные воспоминания об этом историческом событии оставил Владимир Федорович Джунковский, в 1909 г. – московский губернатор: «12 июня 1909 г., в самый день, когда 259 лет назад царем Алексеем Михайловичем святые мощи благоверной княгини Анны перенесены были из Успенского собора в Воскресенский, торжество восстановления почитания святой Анны Кашинской состоялось в присутствии великой княгини Елизаветы Федоровны. 12 июня в 8 час. утра к Вознесенской церкви двинулись крестные ходы из всех кашинских церквей и монастырей, а также городов Бежецка, Твери, Корчевы, Кимр и Калязина. Литургию совершал митрополит Владимир с архиепископами Тихоном (впоследствии Патриархом Москвы и всея России) и Назарием. Десятки тысяч народа переполняли площадь, крыши, городской вал – все было переполнено народом. Духовенство и певчие пели стройно канон, со всех храмов торжественно разносился звон колоколов, полковые хоры двух полков играли молитву «Коль славен». При чудной, ясной, теплой погоде вся эта величественная обстановка производила захватывающее впечатление. По возвращении крестного хода рака была перенесена в серебряную гробницу на постоянное место» (*Джунковский, 1997*).

Благосостоянием своим в XIX – начале XX вв. город Кашин был обязан, прежде всего, купеческому сословию. Город издавна славился производством красок (три стопки белил и сейчас можно видеть на его гербе). Большинство купцов занималось производством и продажей зерна, хлеба, водки, различных наливок и ликеров. Особенно прославились такие фамилии, как Терликовы, Кункины, Манухины. Они же и их потомки остались в истории Кашина, как благотворители, создатели музея, известные врачи и писатели.

Век XX оказался наиболее трагическим для города Кашина. В начале 1930-х годов были разрушены многочисленные монастыри и

храмы. Исчезли такие уникальные постройки, как собор Успения Богородицы 1672 г., собор Св. Троицы 1684 г. в Клобуковом монастыре, собор Рождества Богородицы 1690 г. на Болоте, церковь Благовещения Богородицы 1688 г. на Сборовской горе; храмы XVIII в. Св. Троицы, Богоявления на Торгу, Покрова Богородицы, Иоанна Богослова. После 100-летия со дня второго прославления Анны Кашинской, которое праздновалось в 2009 г., в городе начался духовный подъем: жители и меценаты стали оказывать посильную помощь в деле восстановления кашинских святынь. Воскресенский собор, в котором в советское время располагался дом культуры, был передан верующим. В настоящее время проводятся работы по его реставрации. Выделены значительные средства для восстановления древнего Свято-Николаевского Клобукова монастыря.

В теперешнем Кашине не так много предприятий. Одно из ведущих – ликеро-водочный завод «Вереск», кроме водки производит наливки и бальзамы. Продолжает принимать пациентов бальнеологический курорт «Кашин» (единственный курорт Тверской области, открытый в конце XIX в.), лечебную воду которого можно купить в местных магазинах. Районную больницу ремонтируют, но главная проблема здесь – кадровый голод. Сегодня это основная боль главного врача Вениамина Павлова: «У нас во взрослой поликлинике самому молодому врачу – 55 лет, – с грустью констатирует он. – Многим специалистам по 74–75 лет. Молодежь, заканчивая Тверскую медакадемию, уезжает в Москву, Подмоскowie, Тверь. В районе никто не остается, не видят перспектив». Заведующая Кашинским роддомом Валентина Малышева отмечает, что в 2013 г. в районе родилось около 200 детей, а 42 года назад было 1500 родов в год (*Виноградова и др., 2013*). Еще хуже обстоит дело с сельской медициной в Тверской области. Жители большой деревни Селищи Кимрского района Тверской области рассказали нам, что в советское время несколько раз в год их обследовали врачи разных специальностей, приезжавшие из райцентра (*Григулевич, ПМА. 2012*). В передвижной амбулатории имелся даже рентгеновский аппарат. Теперь же большая *избасемистенок*, в которой когда-то располагался сельский фельдшерский пункт, стоит заброшенная. Большая деревня, как и многие другие в Тверской области, оживает только летом, когда на отдых приезжают дачники, как правило, из Санкт-Петербурга и Москвы.

Упоминания в летописях о первом поселении на месте современного города Калязина (монастыре Никола на Жабне), относятся к XII в. Никольский монастырь был основан новгородцами в месте впадения реки Жабни в Волгу и пришел в упадок после его разорения татарами. Это поселение значится в списках городов и местечек, сожженных монголо-татарами во время нашествия 1238 г. Значение этой местности возросло с основанием в XV в. Свято-Троицкого Калязина (Макарьева) монастыря на противоположном берегу Волги. Это был один из крупнейших и богатейших на Руси первоклассный мужской монастырь, основанный приблизительно в 1434 г. преподобным Макарием Калязинским, который пришел в эти места из Кашинского Николаевского Клобукова монастыря. Когда-то в древности монастырь находился на острове, а впоследствии оказался на левом берегу Волги и только весной во время половодья был окружен со всех сторон водой (*Петропавловский*, 2011. С. 98). Постепенно вокруг монастыря стали возникать слободы (Никольская и Подмонастырская), в которых жили служки и мастеровые люди, работавшие в обширном монастырском хозяйстве. До конца XVII в. на месте будущего города Калязина находились три слободы: Подмонастырская, или Калязинская, Никольская на правом берегу Волги, и село Пирогово или «Свистуха»¹, – вклад 1511 г. Дмитровского князя Юрия Ивановича в Свято-Троицкий Макарьев монастырь. В конце XVII в. все три поселения, связанные территориально и экономически, объединились в одну Калязинскую слободу, которая по указу Екатерины II в 1775 г. стала городом. Он получил герб, на котором были изображены старинные монастырские ворота. Их изображение сохраняется в гербе города и сегодня. В то же время образовался Калязинский уезд. Расцвет Калязина монастыря приходится на XVII в., когда он занял благодаря своим обширным земельным владениям 11–12-е место в ряду русских монастырей (*Веселовский*, 1978. С. 146). В Писцовых книгах мы находим подробные записи о том, кому принадлежали окружавшие монастырь земли. Самым крупным землевладельцем был сам Свято-Троицкий Макарьев монастырь. В Жабенском и Нерехотском станах Кашинского уезда он владел десятью селами и тремя приселками (*Крылов*, 2008. С. 11). Одни села были жалованы монастырю Иваном Грозным (село Городище с деревнями по

¹ Свистухой слобода была названа по имени речки Свистухи, протекавшей поблизости.

жалованной грамоте 1544 г.), другие – боярам и думным дьякам «за Московское сидение» отказал еще его отец.

Пашни, леса и рыбные ловли в округе принадлежали не только Калязинскому Макарьеву¹, но и московским монастырям, в частности, кремлевским Вознесенскому и Чудову, а также Троице-Сергиеву. В Кашинской Писцовой книге читаем: «...да у монастыря ж рыбные ловли в реке в Волге плеса вверх по Романцево, а вниз до Троецкие вотчины Сергиева монастыря до села Прилук, да у монастыря ж за полем роща сосновая в длину на три версты, а поперек на две версты, да под монастырем пашни паханные» (Крылов, 2008, с. 250). Монастырские хозяйства сильно пострадали в правление Екатерины II, проводившей политику секуляризации церковных владений.

В 1466 г. на пути в Индию в монастырь за благословлением старца Макария приходил тверской купец Афанасий Никитин. Монастырь посещали и делали в него дорогие вклады Иван Грозный, Борис Годунов, цари династии Романовых. В монастыре хранились жалованные грамоты тверских великих князей Бориса Александровича и Михаила Борисовича (1460–1480), дмитровского князя Юрия Ивановича (1519, 1527, 1530–1531, 1533–1534), великих князей и царей Ивана Васильевича (1544, 1551, 1555, 1575), Михаила Федоровича (1613–1645), Алексея Михайловича (1646–1674), Алексея Алексеевича (1654–1656), Федора Алексеевича (1676–1681), Ивана и Петра Алексеевичей.

Особую роль Свято-Троицкий Калязин монастырь сыграл в смутное время. В 1609 г. у стен монастыря войска выдающегося полководца и государственного деятеля своего времени молодого князя Михаила Васильевича Скопина-Шуйского² разбили польско-литовские полки гетмана Сапеги и обратили их в бегство. Это было начало организованного сопротивления русских людей иноземцам и всяческого рода

¹ Монастырь владел рыбными ловлями: по реке Волге у сельца Сергиевки до городской земли г.Калязина, от Калязинской городской земли до села Васисина и до границ Ярославской губернии; озером Широбоковское; Панкратовское и Спировское озера, устье реки Митинки, Солоновский ручей и затон Волжский.

² Михаил Васильевич Скопин-Шуйский (8 [18] ноября 1586 — 23 апреля [3 мая] 1610, Москва) — русский государственный и военный деятель Смутного времени, национальный герой времён польско-литовской интервенции.

«ворам». Через год, в 1610 г., польско-литовские войска под предводительством пана Лисовского отомстили за поражение 1609 г. Калязин монастырь был взят штурмом, разрушен, разграблен и сожжен, а его защитники перебиты. Серебряную раку (дар царя Бориса Годунова), в которой покоились мощи преподобного Макария, Калязинского чудотворца, захватчики разрубили на части и увезли с собой.

За 500 лет существования Свято-Троицкий Калязинский монастырь неоднократно перестраивался и обновлялся. Масштабная реконструкция в монастыре была произведена после разорения его польскими захватчиками в 1610 г. на деньги первого царя династии Романовых – Михаила Федоровича. Его сын Алексей Михайлович любил бывать в монастыре не только для поклонения мощам преподобного Макария, но и ради охоты в окружавших монастырь лесах (*Белюстин*, 2006. С. 23). В 1654 г. во время московского «морového поветрия» в монастыре несколько месяцев спасалась царица Мария Ильинична с двором и патриарх Никон. В конце XVII в. в район монастыря совершал свои «потешные походы» молодой Петр I. Значение Калязина монастыря в истории и культуре России косвенно подтверждает тот факт, что он владел семью подворьями: тремя в г. Кашине, по одному в Дмитрове, Угличе, Твери, Москве. Московское подворье монастыря располагалось в самом центре, у Владимирских ворот Китайгородской стены со времен средневековья (современная Лубянская площадь, выход из метро «Лубянка»). И хотя церковь Макария Калязинского на Калязинском подворье, постройки 1692 г., была снесена около 1806 г., здание «Северного страхового общества», построенное на этом месте, вплоть до первых десятилетий XX века так и называлось «Калязинское подворье».

В конце XIX– начале XX вв. Калязин был одним из богатейших городов на Верхней Волге. Только каменных домов здесь было более двухсот, в частности, здание низшего механико-технического училища¹, сохранившееся до настоящего времени. Калязинские купцы в основном торговали зерном и хлебом. Семья потомственных почетных граждан Калязина купцов Полежаевых была причастна к организации грузового и пассажирского пароходного движения по Волге. Они же прославились, как щедрые благотворители. В Калязине и его окрестностях были развиты различные ремесла – кузнечный промысел, кру-

¹ В настоящее время это – Калязинский Машиностроительный техникум.

жевоплетение, изготовление валенок. В конце XIX в. в Калязине проживало 8243 жителя (3794 мужчины и 4449 женщин). В городе была развита промышленность: работало 17 фабрик и заводов. Из них два водочных и пять крахмальных заводов (крахмал использовали при изготовлении кружев), одна маслобойня, один мыловаренный завод, две воскобойно-свечных мастерских. С XVII в. в Подмонастырской слободе молодые и пожилые женщины занимались плетением кружев. Один из путешественников заметил: «И долго останутся в памяти от Калязина величавые башни и стены монастыря, темный могучий сосновый бор, звон коклюшек и тихий плеск волны». Население Калязинского уезда в начале XX в. составляло 133,4 тыс. человек, в том числе 64,7 тыс. мужчин и 68,7 тыс. женщин, в основном это были крестьяне.

Свято-Троицкий Калязинский монастырь просуществовал почти 500 лет. 8 февраля 1919 г. в монастыре была вскрыта рака с мощами Макария Калязинского, в начале 1920 г. монастырь был закрыт (Суворов, 2004). В 1930-х годах в монастыре был размещен дом отдыха для рабочих и служащих Московского электрозавода. В кельях расположилась экспозиция Калязинского историко-краеведческого музея, основанного в 1920 г. его первым многолетним директором Иваном Федоровичем Никольским. Значительная часть Калязина и территория, где располагался монастырь, попадала в зону затопления водами строящегося Угличского водохранилища. И.Ф.Никольский предложил план спасения монастыря от затопления путем подсыпки вокруг него дамбы. Это предложение было отвергнуто под тем предлогом, что дополнительные работы будут способствовать удорожанию строительства. И все-таки, просто так избавиться от этого выдающегося исторического, художественного и культурного памятника не могли себе позволить даже всеисильные советские органы, руководившие строительством будущего каскада водохранилищ на Верхней Волге.

По Постановлению Президиума ВЦИК и СНК РСФСР от 1 августа 1936 г. началась разборка стен, башен, затем всех сооружений монастыря. ВЦИК и СНК РСФСР обязывали компетентные органы произвести замеры, фотофиксацию и изготовление макета не только стены, но и всего памятника в целом за счет Волгостроя. Комитету по охране памятников также поручалось обеспечить сохранность фресок и ценного инвентаря. Все материалы, документы о замерах, фото, макеты Троицкого собора и Трапезной, часть фресок, портал Тро-

ицкого собора¹ хранятся в Музее архитектуры им. Щусева в Москве, частично в Историческом музее, а также в Тверском областном объединенном музее.

Экспедиция Академии архитектуры работала в монастыре в 1939–1941 гг.² Были проведены уникальные по масштабам и технологии работы по снятию и консервации древних фресок Троицкого собора (всего было снято и смонтировано на новую основу более ста фрагментов, общей площадью около 185 м²), а также по обмерам всех храмов, келий и других монастырских построек. Участники экспедиции привезли эти бесценные материалы в Москву весной 1941 г. В июне 1940 г. И.Ф. Никольским было составлено подробное описание зданий, общей композиции, архитектурных деталей, конструктивных особенностей Троицкого собора, трапезной, жилого «царского» корпуса и Петровского дворца, а также стен, башен, ворот и старой колокольни монастыря, составлено описание фресок монастыря. И.Ф. Никольский сделал также описание монастыря по иконографии. Многие из фресок остались навечно зафиксированы лишь благодаря фотографиям, сделанным женой Ивана Федоровича, Натальей Алексеевной Никольской. Фотографии фрагментов фресок, интерьера и внешнего вида монастыря до сих пор хранятся в Калязинском музее, здесь же хранится и фотоаппарат семьи Никольских. Директор музея трудился, не покладая рук, чтобы спасти уникальные экспонаты, стараясь успеть сохранить от уничтожения то, что было в его силах. В 1940 г., в связи с затоплением территории Троицкого Калязина монастыря, историко-краеведческий музей был переведен в здание бывшей церкви Богоявления, построенной в 1781 г., где и находится в настоящее время. По воспоминаниям современников, Н.Ф. Никольский перевозил экспонаты собственноручно, транспортируя их зимой на санках через Волгу. В новом помещении им была построена еще одна очень содержательная экспозиция (Чертовских, 2005). Грандиозное здание Троицкого собора было сначала взорвано, а затем разобрано перед затоплением территории монастыря и всей Подмонастырской слободы водами Уг-

¹ Портал хранится на территории Донского монастыря в Москве, где до 1992 г. располагался музей архитектуры им. Щусева.

² Сообщение хранителя фондов Калязина монастыря в музее им. Щусева Т.И. Гейдор.

лического водохранилища (рис. 2). Мощи Макария Калязинского до июня 2012 г. находились в соборе Белой Троицы в Твери.

После перекрытия Волги в Угличе плотиной ГЭС, построенной в 1935-1941 гг., образовалось Угличское водохранилище, под воду которого ушло около ста деревень и сел, тридцать городских и сельских храмов, два древних монастыря. Только в границах Кашинского и Калязинского районов было полностью затоплено тридцать два села и восемь были затоплены частично. В зоне затопления было разрушено двенадцать церквей. В восьми километрах от Калязина ушло под воду древнее село Городищи¹ с храмами Богоявления (1896) и Александра Невского (1865) (*Ерохин*, 2010. С. 34).

Калязин был затоплен водами Угличского водохранилища на две трети. Левобережная часть и весь ансамбль Свято-Троицкого Макарьева Калязина монастыря, а также значительная часть правобережной части города ушли под воду. Был взорван, а затем разобран Никольский собор, а его колокольню какое-то время использовали, как парашютную вышку. Ущерб городу от затопления был настолько значительный, что было принято решение о его переносе на новое место. Но из-за начавшейся в июне 1941 г. Великой Отечественной войны, эти планы были отложены на неопределенное время, а затем и вовсе забыты. Затопленная колокольня Никольского собора так и осталась стоять посреди воды, обозначая то место, где когда-то находился центр города, являя собой безмолвный памятник всем ушедшим под воду городам, селам, монастырям и храмам Верхней Волги (рис. 3).

Уездный город Калязин формировался в свое время вокруг Свято-Троицкого монастыря. С разрушением последнего фактически пошел процесс распада города, который когда-то возник, как монастырская слобода. В наши дни Калязин являет собой печальное зрелище – не город и не деревня. Отсутствует единая объединяющая городская доминанта – как в архитектурном, так и в духовном плане. Старинные особняки на центральной улице, уходящей прямо в волжские воды, полуразрушены, дороги и городская больница в плачевном состоянии. А ведь когда-то это был один из красивейших и богатейших городов на Верхней Волге. В домах горожан отсутствует горячая вода и магистральный газ, который к городу все-таки подвели, а вот в свои квартиры жители должны вести коммуникации уже за свой счет. Справед-

¹ Вклад Ивана Грозного в Свято-Троицкий Калязин монастырь.

ливости ради стоит отметить, что плачевная ситуация с ЖКХ и дорожным строительством характерна и для других городов Тверской области (Кочукова, 2010. С. 138). По решению епископа Тверского и Кашинского Виктора 14 июня 2012 г. участниками XIV Волжского крестного хода мощи преподобного Макария Калязинского были возвращены из Твери в Вознесенский собор Калязина. Это событие может стать отправной точкой для постепенного возрождения Калязина и всего Калязинского района Тверской области.

На водных просторах Калязина поражает соседство затопленной колокольни с зеркалом громадного радиотелескопа, который ловит сигналы вселенной. Из промышленных предприятий, унаследовавших традиционные промыслы, отметим фабрику по изготовлению валеной обуви. Правда, процветать она стала, когда была выкуплена московскими предпринимателями и переориентировалась с обычной продукции на изготовление востребованных сейчас «модельных» валенок. А вот возродить знаменитые когда-то калязинские кружева пока не удалось, хотя такие попытки в 1990-е годы предпринимались. Туристов в последние годы приглашают посетить резиденцию «Бабы Яги», а приезжающие на своих машинах любители рыбалки давно освоили окрестные просторы, оставляя на них в качестве визитной карточки горы мусора.

За более чем двухсотлетнюю историю реконструкции Волги этот уникальный по своим параметрам и значимости для страны водный объект превратился в природно-техническую систему, обеспечивающую водными ресурсами и электроэнергией целые отрасли народного хозяйства, а также миллионы отдельных потребителей. Бассейн Волги занимает более 60% самой населенной и экономически развитой Европейской части страны. Только на нужды населения, промышленности и сельского хозяйства здесь ежегодно забирается из водных источников около 30 км³ воды. На гидроэлектростанциях Волжско-Камского каскада ежегодно производится до 40 млрд. кВт/ч электроэнергии, грузооборот речного транспорта в лучшие годы достигал 260 млн. т в год. И сегодня нормальное существование этого региона немыслимо без функционирования водно-ресурсной системы Волги (Великанов, 2008). Кроме того, за десятилетия существования каскада ГЭС водохранилища стали естественными фильтрами, на дне которых осаждаются миллионы тонн промышленных и бытовых отходов (Данилов-Данильян, 2013).

Природой данные богатства (леса, реки, озера, рыбные запасы, чудесные виды, чистый воздух), а также уникальная история и великолепные памятники культуры являют собой большой потенциал для туристического и рекреационного развития региона, еще одним большим плюсом которого является близость к Москве и Санкт-Петербургу. Но для развития туризма необходимо, прежде всего, возродить разрушенную в 1990-е годы и создать новую инфраструктуру. Федеральная целевая программа развития туризма в регионе позволит решить проблему дефицита рабочих мест и даст возможность молодым людям работать недалеко от дома. В настоящее время большинство людей трудоспособного возраста из Тверской области вынуждены уезжать на заработки в Москву, где они, как правило, оседают на постоянное место жительства, тем самым еще больше обостряя весьма непростую демографическую ситуацию в области (Grigulevich, 2012; Григулевич, 2012).

К важным последствиям затопления Приволжских территорий относится ущерб богатейшим когда-то рыбным запасам как Волжско-Камского бассейна, так и Каспийского моря, которые, в частности, страдают от того, что река перегорожена плотинами ГЭС, препятствующими свободному передвижению рыбы. Санитарное состояние лесов становится с каждым годом все хуже, туристы не убирают за собой мусор, а лесоохрана утратила свои функции, так как практически была упразднена. В последние десятилетия усилилось антропогенное давление на прибрежные территории. Это связано с увеличением рекреационной нагрузки, а также с расширением частного строительства, особенно в водоохраных зонах, и связанного с ним загрязнения воды неочищенными стоками. К социально-экономическим последствиям глобального вторжения в природные процессы можно отнести разрушение традиционного уклада народов, населяющих затопляемую территорию. Люди вынуждены были покидать свои жилища и землю, на которой они жили и трудились на протяжении многих поколений. На территории Волжско-Камского бассейна живет около 40% населения России и для этих людей очень важна благоприятная экологическая, социально-экономическая и культурная составляющая их жизни, от которой, в свою очередь, зависят многие демографические показатели.

В Советском Союзе с конца 1920-х годов активно строились гидроэлектростанции, прежде всего на Верхней Волге. В результате были

решены многие проблемы и созданы условия для индустриализации страны. В то же время широкомасштабное вмешательство государства в природные процессы привело к развитию комплекса негативных тенденций как в экологической, так и в социально-экономической сферах. Отрицательные стороны этих глобальных проектов стали все больше проявляться с течением времени, формируя тренд в сторону серьезного социального, экономического, демографического и экологического кризиса в регионе.

О некоторых факторах, способствовавших сохранению грузинского народа

Грузинский этнос, как и большинство других, прошел чрезвычайно сложный путь развития. На этом пути были как периоды подъема, так и упадка. Под периодами упадка подразумеваются критические моменты, когда он, подобно другим этносам, казалось бы, должен был исчезнуть с лица земли, но тем не менее этого не происходило. Нередко исследователи задают в связи с этим казалось бы простой вопрос: что способствовало выживанию грузинского народа? Однако ответить на этот простой вопрос не так уж и легко.

Прежде чем мы попытаемся ответить на этот вопрос, следует сказать о том, что в мировой истории всего несколько этносов отличаются своим возрастом. Согласно концепции русского этнографа, историка и географа Л.Н. Гумилева, этнос – это живой организм, для которого характерны этапы рождения (этногенез), развития (этническая история) и, наконец, смерти, исчезновения. Между прочим, период жизни каждого этноса Л.Н. Гумилев определяет примерно в 1500 лет. Действительно, как в Старом, так и в Новом Свете большинство существующих этносов формировались во втором тысячелетии н.э. Какие же из древних народов сохранились? Их очень немного: евреи, иранцы (персы), греки, китайцы, армяне, грузины... Большинство перечисленных этносов за время своей истории испытали определенные трансформации. И греки, и иранцы, и армяне существенно изменили свой облик, что подтверждает и тот факт, что изменился их язык – один из определяющих этнических признаков. Грузинский же этнос дожил до настоящего времени, не испытав существенных изменений в языке; созданные в V в. н.э. литературные произведения понятны и современным грузинам.

На протяжении длительного периода истории по соседству с ареалом расселения грузин обитали десятки народов. Большинство из них к настоящему времени исчезли. Конечно, они не были истреблены физически, но они вошли в состав других народов. Как мы отметили выше, этническая история грузин также знает не один случай деэтни-

зации и дезинтеграции. Но в основном все же происходило сохранение ядра народа и его возрождение. Предки грузин выжили в борьбе с урартийцами, мидийцами и иранцами, римлянами и греками, византийцами и арабами, персами и османам. Не менее серьезными были в позднем Средневековье набеги северокавказских народов, в основном известные в научной литературе под названием «лекианоба».

С демографической точки зрения положение грузинского народа практически никогда не было достаточно благоприятным; только в XII–XIII вв. численность грузин достигла максимума – примерно 5 млн. человек. В указанное время территория Грузинского государства и ареал расселения грузин были значительно обширнее, чем современные: в начале XIII в. территория Грузии превышала 205 тыс. км² (Этнография/этнология Грузии, 2010. С. 5). С течением времени грузинский народ утратил значительную часть ареаласвоего расселения. На территории исторической Юго-Западной Грузии грузины были в основном отуречены; только в некоторых регионах современной Турции сохранилось грузинское население. В позднем Средневековье и в XIX в. на сохранившейся территории Грузии происходили процессы ассимиляции грузин армянами, «леками» – дагестанскими народами, абхазами, «франгами» – армянами-католиками, но этот процесс не был повсеместным, и где-то он остановился.

С VI в. до н.э. соседями грузин на Кавказе были два довольно многочисленных народа – армяне и албанцы, имевшие свои государства. Армяне и грузины дожили до нашего времени. Одной из причин сохранения армянского этноса было то, что в других странах они селились компактными группами и сохраняли национальную конфессию – монофизитство. Впрочем, армяне в XX в. все же окончательно потеряли значительную часть своей этнической территории – Западную Армению, где они жили компактно и численность их была значительна. Что касается Восточной Армении или территории современной Армении, здесь армяне составляли этническое меньшинство и в конце XIX в. и их доля в населении едва превышала 50% (Свод..., 1893).

Албанцы же, которые также исповедовали христианство и имели письменность, исчезли с лица земли. Территорию Албании сейчас населяют тюркоязычные азербайджанцы. Албанцев мы упоминаем здесь потому, что нам придется сравнить природно-географические условия ареалов расселения албанцев и грузин.

Если мы посмотрим на современные исторические карты, то увидим, насколько стратегически значимую территорию занимал грузинский этнос. Это территория, на которой соседствуют Европа и Азия, Север и Юг. Захвату территории Грузии придавали большое значение империи. Известно, что географическая среда играет значительную роль в процессе развития этноса. Благоприятное географическое расположение способствует развитию этноса, его выживанию, и напротив, неблагоприятная среда может обуславливать процессы деэтнизации. Если мы посмотрим на Грузию с точки зрения ее географического расположения и примем во внимание, что по территории Грузии прокатилось множество волн завоевателей, то грузинский этнос уже давно должен был бы быть уничтожен.

Решающим фактором для сохранения грузинского этноса оказались природно-географические условия, ущелья рек, вытекающих с Главного Кавказского хребта, которые по существу представляли собой отдельно взятые хозяйственно-экономические, а зачастую и административные единицы. Грузия включала такие единицы, как равнина (*бари*), предгорья (*зегани*) и горы (*мта*), которые были тесно связаны друг с другом (*Мухелишвили*, 1977; *Мухелишвили*, 2001. С. 12). Географические особенности Грузии давали возможность жителям равнинных районов быстро укрываться в горах. Об этом пишет и Вахушти Багратиони (*Багратиони Вахушти*, 1973. С. 425). Население, убежавшее при вторжении неприятеля из равнинных мест в долины рек Арагви, Ксани, Лиахви, Меджуда, Лехури, Прони, Иори, Алазани в горы, при наступлении мирных времен быстро возвращалось в свои дома и столь же быстро восстанавливало свои разоренные хозяйства. В то же время в этих долинах столь же быстро восстанавливали сравнительно простую, небольших размеров оросительную систему. И главное, что избыточное население из горных местностей этих долин и ущелий восполняло недостаток населения на равнине.

Если мы посмотрим на историко-этнографическую карту Грузии, то отчетливо видно, на каких территориях произошло исчезновение грузинского этноса. Это периферийные территории, где долины расширяются и где равнинные селения не соседствуют непосредственно с предгорьем и горами. Можно перечислить те части Квемокартли, где впоследствии поселились кочевые тюркоязычные племена, а также юго-восточную часть Кизики (с центром в Хорнабуджи), Ширак, где с XIII в. до начала XX в. фактически не было постоянного населения. В

этом порубежном регионе только с XIX в., после утверждения гарантированного мира, стали обосновываться жители. То же самое можно сказать о Лагодехском участке Гагма Мхаре в Кахети. В пределах этих географических единиц, по причине удаленности от горных ущелий, жителям трудно было быстро вернуться обратно и вскоре же восстановить свои хозяйства, поскольку местная культура земледелия нуждалась в сложной и масштабной оросительной системе. Аналогичное положение имеем в Самгори. И здесь для воспроизводства населения необходимы были длительный мир и мобилизация сил.

Рассмотрим теперь некоторые регионы Западной Грузии, Верхнюю Имерети и Гурию, где население обитало в условиях лесистого холмистого рельефа. Эти регионы, во-первых, были труднодоступными для врагов, а во-вторых, в случае вторжения врагов существовали благоприятные условия, чтобы население и скот могли на время спрятаться. И эти регионы время от времени снабжали своим избыточным населением те соседние или даже отдаленные историко-этнографические регионы, где происходила частичная или полная депопуляция.

Природно-географические условия Грузии, ее рельеф способствовали тому, что горы постоянно могли снабжать избыточным населением предгорья и равнинные регионы. Выше мы упоминали Албанию (территория современного Азербайджана). Здесь в раннее Средневековье произошла смена этноса, поскольку рельеф Азербайджана коренным образом отличается от рельефа Грузии, здесь преобладают долины. На территории современного Азербайджана, исторической Восточной Кахети, или Ках-Энисели (Саингило), и где ландшафт подобен тому, который мы видим в соседней Кахети, грузинский этнос сохранялся до периода позднего Средневековья. Но радикальное вмешательство Ирана и его целенаправленные действия привели к смене этнического состава населения. На землях, где ранее проживало грузинское население, сначала обосновались представители дагестанских народов, а позднее – тюркоязычные народы, поскольку в этом приграничном регионе грузинскому этносу невозможно было обосноваться. В то же время избыточное население горных районов и Западной Грузии не могло обеспечить его механическое воспроизводство повсеместно, где это требовалось. Следует также отметить, что сохранившаяся после вражеских нападений часть грузинского населения была ассимилирована дагестанцами. Чтобы избежать феодальной эксплуатации, грузинские крестьяне обосновывались в дагестанских селениях, в которые

переселенцы-дагестанцы приносили с собой характерные для горных регионов социальные отношения, таким образом, они были почти свободными людьми (*Козубский*, 1865; *Фон-Плотто*, 1870).

Таким образом, основными факторами сохранения грузинского этноса в этих условиях выступают природно-географическая среда (в том числе особенности рельефа), система расселения в долинах рек и ущельях, и внутренние хозяйственно-экономические связи.

До того как мы детально рассмотрим процессы внутренних миграций, нельзя не отметить, что фактически не зафиксировано миграций грузин за пределы страны. Конечно, в этом случае мы не имеем в виду насильственные переселения, осуществлявшиеся завоевателями. Здесь в качестве примера можно упомянуть опустошение Кахети Шах-Аббасом в начале XVII в.

Что касается внутренних миграционных процессов, то относительно них можно с уверенностью сказать, что они сыграли решающую роль в деле сохранения грузинского этноса: 1) внутренние миграционные процессы имели определенное значение во взаимоотношениях между различными грузинскими (и негрузинскими) локальными общностями в раннем Средневековье и в результате этого – в создании и формировании грузинского народа; 2) на всем протяжении раннего и позднего Средневековья и в XIX в. внутренние переселения населения Грузии нередко были единственной возможностью для воспроизводства населения некоторых грузинских историко-географических регионов.

Прежде чем остановимся на конкретных исторических фактах, иллюстрирующих миграции населения, следует кратко перечислить, какие источники дают возможность исследовать эти социальные явления: 1) прямые и косвенные данные, которые можно найти в грузинских исторических источниках, в памятниках древнегрузинской литературы; 2) сохранившиеся до нашего времени грузинские исторические документы; 3) обширные материалы о процессах внутренних миграций населения содержатся в книгах камеральных описаний населения и в посемейных списках. Важны также дошедшие до нас документы переписей населения XVII–XVIII вв.; 4) этнографические материалы, в частности предания о происхождении фамилий и о местностях, откуда они переселились; 5) культовые памятники; 6) топонимические данные.

При перемещении из одного региона Грузии в другой переселенцы уносили с собой и часть (*ниши*) святилища своих предков. На новом месте жительства они возводили *ниши* этого святилища, или же по-

томки мигрантов еще долгое время после переселения совершали паломничества к святилищам своих предков на прежних местах проживания. Если посмотреть на карту Грузии или просмотреть список населенных пунктов, то увидим, сколько там парных, или очень похожих ойконимов (названий поселений), что, в большом числе случаев, свидетельствует о том, что группа мигрантов, переселяясь из одного региона в другой, уносили с собой и названия своих поселений. Часто топонимы селений, где обосновывались мигранты, имеют суффикс *-ел*. Примеры: Пхови>Пховели, Пшави>Пшавели, Мтиулети>Мтиули, Ахади>Ахадели, Муку>Мукуели, Хорхи>Хорхели, Квара>Кварели, Гудани>Гуданелеби, Хевсурети>Хевсуртсопели, Хаду>Хадуелеби, Гули>Гулелеби и др. Существовали и существуют два и более селений с названиями Магаро, Бушати, Оками, Бочорма, Гомецари, Цкнети, Ицриа, Ципори, Кукиа, Реха, Эрцо, Одзиси, Руиси, Армази, Мачхаани, Твали, Гоми, Метехи, Багранети, Биети, Мдзорети, Схлеби, Цроми, Мицоби, Гомарети, Ксовриси, Лошо, Чартали, Инаури, Хандо (Хандоети), Джигаури и т.д. Селение Поцхови, например, существовало в бассейне Куры и Чорохи. Панкиси было не только в Кахети, но и в регионе Артаани. Селение Артани было также в верхней части долины реки Иори.

Кратко остановимся на формах процессов внутренних миграций населения. Как в свое время справедливо заметил Г.С. Читая, эти переселения происходили в двух формах – индивидуальной (просачивание) и групповой (*Читая*, 1966). Обе эти формы существовали на протяжении всей истории Грузии. Групповые переселения происходили в разные исторические периоды, в то время, когда в основном в горных районах численность избыточного населения достигала своего предела, а в том или ином регионе Грузии (преимущественно в предгорье и на равнине) население сокращалось или истреблялось. Индивидуальные же переселения происходили постоянно, и причины их были самые разные: классовые и социальные противоречия, кровная месть, экономические условия и т.д.

Географические факторы были причинами того, что отдаленные друг от друга регионы все же сохраняли хозяйственные и экономические связи. Обратимся к выводам Н. Бердзенишвили: «Этнически современное население Грузии и ее древнее население различаются весьма значительно, так что ни один современный регион не сохранился в первозданной родственно-племенной чистоте»; «В современной Кахети мало кто является потомками древних кахов или эров, так

что в родственном и этническом отношении кахетинец нашего времени имеет мало общего с древним *кахом* или *эром*. Смена состава населения не менее очевидна и в центральном районе Грузии – Картли. Среди грузин современной Картли мало кто смог сохранить племенную и этническую чистоту древних *картов*... Подобное же явление можно отметить, при мерно в той или иной степени, и в других регионах Грузии: в Эгрис-Абхазети, Гурия-Персати, Аргвет-Имерети, Рача-Лечхуми или Месхет-Джавахети, – везде ... первоначальное население изменило свой облик, и кто знает, результатом слияния скольких “родственных” элементов является каждый из современных аборигенов» (*Бердзенишвили*, 1964. С. 239).

Грузинский этнос формировался именно на фоне миграций, перемещений представителей различных территориальных единиц, общин (*теми*) с одного места на другое.

Процесс внутренних миграционных перемещений населения Грузии продолжался на протяжении всего периода истории. Чем ближе к современности, тем более явственно предстает перед нами это явление. Но источники, свидетельствующие о миграционных процессах, создавались и в глубине истории. Миграционные процессы прослеживаются и в более ранние периоды, еще до начала н.э. Одновременно осуществлялось перемещение населения из Южной Грузии в направлении как Западной, так и Восточной Грузии. В истории Грузии известно также, как было восстановлено благодаря переселениям из Картли население Южной Грузии (Шавшети – Тао – Кларджети), истребленное в 735–736 гг. Мурваном Кру. В «Мученичестве Константа Кахи» сообщается, как в VIII–IX вв. бежали во владения Константа Кахи в Шида Картли переселенцы, прибывшие из разных краев. В то же время жители Аргвети и Самцхе обосновывались в Персати, Гурии, Нижней Аджарии, коренное население которых сократилось.

В подтверждение того, что в IX в. существовали и другие значительные направления миграций, можно привести данные о интенсивных переселениях горцев ШидаКартли – *цанаров* – в Кахети. Это одновременное переселение цанаров привело к исчезновению этой грузинской этнографической группы, что, в свою очередь, дало возможность другим грузинским горцам – *двалам* – обосноваться на местах их прежних поселений (имеются в виду истоки Терека – Труссо). В конце XIII в. определенная часть крестьян Картли, оказавшихся в бедственном положении, переселились в Самцхе. Значительные действия осу-

ществлял в этом направлении в первой половине XV в. Александр I. Он поселил избыточное население из горных районов в Кахети – в селениях Кварели, Шильда, Магаро и др., восстанавливая поселения на месте опустошенных и разоренных населенных пунктов. Из документа 1470 г. «Гуджар Ксанского эристава Квенипневели Шалва, пожалованного монастырю Ларгвиси» выясняется, что этот человек восстановил ряд селений в ущельях рек Меджуды и Ксани, где «со времен Мурвана человек не селился». Ксанские эриставы восстанавливали опустошенные равнинные и предгорные селения за счет миграций населения из горных селений, расположенных на территории этого же эриставства. Князю Каплану Орбелишвили из Квемо Картли в течение 40 лет удавалось размещать переселенцев в обезлюдевших селениях. В его эпитафии (он скончался в 1671 г.) сообщается: «...восстановил 61 селение моих коренных вотчин в горах и на равнине, опустошенных врагами».

Из Эрцо-Тианети Шах-Аббас увел в плен 30 тысяч человек. Этот историко-этнографический регион практически полностью был лишен населения. Остававшиеся там жители позже – в первой половине XVIII в. переселились в Кахети в районе Ахмета. Почто 300 лет продолжалось восстановление населения в Эрцо-Тианети. Сейчас здесь живут потомки хевсур, пшавов, мтиулов и гудамарцев, многие из которых после переселения сменили свои фамилии. Немало жителей Эрцо-Тианети постепенно переходили на жительство в различные селения Кахети. Эрцо-Тианети была своего рода средним звеном, ступенью на пути миграций горцев на равнину. Горцы Восточной Грузии воссоздали равнинные и предгорные селения Арагвского ущелья. Здесь не осталось никого из прежних коренных жителей «Нижнего эриставства». Например, в Сагурамо, в районе Базалети и Дзагнатора, предки абсолютного большинства современных жителей – это горцы, некогда переселившиеся из Ксанского, Меджудского, Лехурского, Лиавхского ущелий в равнинные регионы Шидакартли. В Картли, Рача и Имерети немало фамилий, предки которых были двалами по происхождению: Хачидзе, Бегелури, Чочоури, Хетерели, Гергаули, Чипчиури, Двали, Двалидзе, Двалишвили, Хадури, Гудиаури, Кесаури, Хабарели и др. Многие из них до последнего времени ходили молиться в святилища Двалети.

С XVII в. четко прослеживается перемещение населения из одного региона Грузии в другой. С этого периода изучение миграций стано-

вится возможным по полевым этнографическим материалам – по преданиям, данным о том, из каких мест переселилась та или иная фамилия. В XVII–XIX вв. избыточное население из горных регионов обосновывалось на местах покинутых жителями предгорных и равнинных селений. Так горцами были воссозданы поселения в целом ряде поселений в Картли и Кахети. Вместе с тем коллективные переселения горцев стали причиной того, что почти полностью лишились населения горные части Двалети, ущелья рек Большой и Малой Лиахвы.

Не только в Восточной Грузии горцы мигрировали в предгорья и на равнину. То же самое происходило и в Западной Грузии. Значительное число переселенцев из Сванети имеется в Лечхуми, Рача, Мегрелии, Имерети (Апакидзе, Лорткипанидзе, Габуния, Джамбурия, Кварацхелиа, Соткилава...). Лечхумцы и рачинцы в свою очередь переселялись в Имерети. Не одна фамилия переселенцев из Абхазии и Самурзакано обосновалась по другую сторону Ингури, в Самегрело и Имерети. Переселенцы из Верхней Имерети и Рачи возрождали опустошенные селения Шида Картли не только в XVI–XVII вв., но и в предшествующие и последующие столетия. Если посмотреть данные переписи населения Шида Картли XVII в., то ясно видно, сколько рачинских и имеретинских по происхождению фамилий здесь обосновались. Об этом же говорят и документы 1715 г. (*Такайшвили*, 1901). В Шида Картли в XVIII в. сложилась катастрофическая демографическая ситуация, причиной которой стали набеги дагестанских народов (*лекианоба*), нападения иранских (*кизилбашоба*) и турецких (*осмалоба*) завоевателей. Многие переселились в Кахети. В XVIII в. почти лишилась населения Квемо Картли, оставшиеся жители укрылись в Кахети. Со второй половины XVIII в. грузинские цари, князья и дворяне вновь пытаются возродить Шида Картли и Квемо Картли. Они расселяли там наряду с грузинами-горцами и представителей других этносов. В XIX в. возросшее население Западной Грузии интенсивно переселяется в Восточную Грузию, как в Картли, так и в Кахети. Переселенцы из Имерети и Рачи спасли равнинные регионы Шида Картли. Исторический Тори, или современный Боржомский район, который был опустошен XVI в. турками-османами, возродили в основном жители Имерети, тогда как в начале XIX в. население здесь было весьма малочисленным. Значительный процент выходцев из Западной Грузии населяют современные Хашурский, Карельский и Горийский районы. Большое количество переселенцев из Западной Грузии и в Кахети.

Интенсивным был обмен населением между Южной Грузией и Западной и Восточной Грузией. Как уже отмечалось, переселенцы из Восточной Грузии обосновывались в Южной Грузии, жители Шавшети и Кларджети мигрировали в Гурию и Имерети, жители Джавахети – в Картли. Переселения грузин-джавахов в Картли подтверждаются уникальными данными, сохранившимися в материалах камеральных описаний, проводившихся российскими властями в Горийском уезде в 1818 и 1830 гг. В этих документах зафиксированы факты миграций из Джавахети 30, 50, 70, 100 лет назад. Около ряда фамилий и семей имеются приписки, что «предки переселились из Джавахети 100 лет назад», «...70 лет назад» и т.д. Это направление миграций подтверждается и грузинскими историческими документами XVII–XVIII вв. Из Джавахети в Картли бежали не только грузины-христиане, но и грузины, принявшие ислам, которые вновь возвращались к вере предков – к православию. В современной ШидаКартли почти нет селений, где не было бы двух-трех фамилий переселенцев из Джавахети. В КвемоКартлиджавахи поселились компактно и возродили селение Гомарети (*Топчишвили*, 2000). Столь же интенсивными были миграции из Самцхе в соседнюю Имерети.

XIX в. был периодом активных миграций мтиулов и гудамакарцев в Шида Картли и Квемо Картли. В начале XX в. грузины-горцы освоили Ширакские степи. Во второй половине XIX – начале XX в. горцы-тушины обосновались в Кахети, на Алванском поле. Панкисское ущелье, где в начале XVIII в. еще было местное население, стали осваивать горцы-пшавы. В Ахмета и соседних селениях имеется немало святых мест (*ниши*) – «горских святылец», которые Н. Бердзенишвили называл «противниками христианства».

Можно сделать следующий вывод: результатом внутренних миграций населения стало восстановление населения в грузинских провинциях, опустошенных набегами завоевателей. Эти миграции быстро исправляли нарушенную этнодемографическую ситуацию. С этой точки зрения решающую и значительную роль сыграли горные регионы Грузии, поскольку эти регионы могли вместить ограниченное число жителей, а избыточное население всегда переселялось в равнинные районы. Таким образом, внутренние миграции населения были одним из основных факторов сохранения грузинского народа.

Мы уже упоминали хозяйственно-экономические связи как один из факторов сохранения грузинского народа. Каждый историко-этногра-

фический регион Грузии в большинстве случаев представлял собой хозяйственно-экономическую единицу. Некоторые историко-этнографические (историко-географические) провинции представляли собой равнинные, некоторые – гористые территории, некоторые – плоскогорья, а некоторые включали все три географические зоны. Вся история Грузии подтверждает, что не только горные и равнинные, но и все историко-этнографические провинции были связаны друг с другом. Представители одних этнографических групп грузин в большем количестве имели продукцию полеводства, других – продукцию виноделия, фрукты, продукцию скотоводства и овцеводства. Так что население всех историко-этнографических регионов недостающие сельскохозяйственные продукты получало благодаря взаимным хозяйственно-экономическим связям. В целом «регионы Грузии представляли собой единое целое, которое было очерчено естественными преградами (горами и реками), и при этом, как и составные части бассейнов рек Куры, Риони и Чорохи, были тесно связаны друг с другом географически и экономически» (*Джавахишвили*, 1919). Можно привести многочисленные примеры существования хозяйственно-экономических связей между различными историко-этнографическими провинциями Грузии: уход горцев на работу в другие регионы; использование овцеводами горных регионов зимних пастбищ на равнине и наоборот; товарооборот между различными регионами и др. Несмотря на то, что историко-географические (историко-этнографические) единицы Юго-Западной Грузии с конца XVI в. оказались в составе другого государства, сформировавшиеся с давних времен хозяйственно-экономические связи почти не были разрушены. Основываясь на данных историка Папуны Орбелиани, И. Джавахишвили подчеркивал, что «и в XVIII в., когда Месхети в виде Ахалцихского пашалыка принадлежала Османской империи и политически была отдалена от Грузии, и тогда вся Месхети, особенно же Джавахети и Самцхе, имели с Грузией тесные экономические взаимоотношения и местная сельскохозяйственная продукция, главным образом зерновые, вывозили на продажу в Тифлис и Гори» (*Джавахишвили*, 1919). В то же время скот, овцы почти со всей Грузии собирался на летних пастбищах Юго-Западной Грузии.

Таким образом, разделение природно-исторических ареалов и тесные взаимосвязи историко-территориальных групп, сформировавшихся в различных условиях, создавали единый культурно-экономический

организм Грузии. Между ними существовали связи и иного рода. Оставив в стороне постоянные миграционные процессы, следует отметить, что между представителями различных историко-этнографических регионов постоянно заключались брачные союзы. Например, такие брачные контакты имело население Рачи с жителями Земо Имерети, Окриба и Лечхуми. В одном документе XVIII в. речь идет о выходе замуж невесты из Триалети в Джавахети (которая находилась в составе Османской империи). Церкви и монастыри, существовавшие в различных историко-этнографических регионах Грузии, имели крестьян в других регионах, например, в XIV в. Хажиг Дадияни подарил крестьян, проживавших в селении Цоушхеви, церкви Мтавармоцаме в селении Сети в Сванети. Так что на всем протяжении истории Грузии ее историко-этнографические регионы не были изолированы и имели друг с другом тесные культурные, хозяйственные, экономические и социальные взаимоотношения.

Обратимся теперь к широко известному примеру хозяйственно-экономического союза, который в конечном счете спас один из значительных регионов Грузии от этнического вырождения. Л. Гумилев подчеркивал, что политическим общностям (государствам), для необходимой прочности и процветания коренного этноса, необходимо не единообразие, а, напротив, многообразие естественно-географических и, следовательно, хозяйственных условий, при которых сформировавшиеся каждая на свой лад хозяйственно-экономические провинции дополняют друг друга (Гумилев, 2002. С. 159). Эти слова сказаны как будто о Грузии и грузинском народе. В сохранение грузинского этноса определенный вклад внесло и многообразие этнографических регионов Грузии.

Напомним об одном значительном событии в истории Грузии. Как известно, грузинские цари пожаловали горцам на равнинных землях пастбища, места под виноградники, где они зимой пасли крупный рогатый скот и отары овец. Существование тушин, пшавов и мтиулов во многом зависело от зимних пастбищ Картли и Кахети. Эта форма хозяйства отмечается на протяжении всей истории Грузии. В середине XVII в. Кахети оказалась перед лицом серьезного испытания. Иранский шах решил вместо грузин поселить в Кахети туркменские кочевые племена. Местное грузинское население к этому времени уже катастрофически уменьшилось. К тому же на равнинах Кахети расселили почти 80 тысяч тюрок, которые пришли сюда со своим скотом. Отрасли

традиционного хозяйства оказались перед лицом уничтожения, поскольку кочевники-эли нуждались в обширных пастбищах. Туркмены собирались занять всю страну под зимние и летние кочевья. И главное, что перед большой опасностью оказалось горское население Восточной Грузии, традиционной форме хозяйства которых – перегонному скотоводству – грозила опасность; горцы теряли зимние пастбища и, естественно, средства к существованию. Вот что говорилось об этом бедствии в народной песне:

*Засели в Бахтриани татары
И злую думают думу:
Мы вырубим в Ахмете сады виноградные,
Мы обратим Ахмету в наше кочевье
(Бердзенишвили и др., 1946. С. 3).*

В Бахтрионском восстании 1659 г. именно горцы (тушины, пшавы, хевсурь) сыграли решающую роль. Кахетинцы, тушины, пшавы и хевсурь объединились и освободили свои исконные земли от тюрок-кочевников. Их отвага спасла Кахети от исчезновения там грузинского населения. Если бы не хозяйственно-экономические взаимосвязи гор и равнины, видимо, организация столь масштабного восстания была бы затруднена. Царской власти в это время в Кахети не существовало. Бахтрионская эпопея 1659 г. по существу повлияла не только на сохранение горцев и кахетинцев, но и грузин в целом. В это время мало кто в Кахети принадлежал к коренным жителям. Еще в начале XVII в. походы иранского правителя Шах-Аббаса привели в Кахети к депопуляции, когда было истреблено множество кахетинцев и много тысяч переселено в Иран. По подсчетам исследователей, потери составили около двух третей населения. Аналогичную картину имеем в Картли первой половины XVIII в. Значительная часть населения ШидаКартли была переселена в Иран. Особенно были опустошены земли Сацциано. Пополнение населения Шида Картли происходило в основном за счет тех историко-этнографических регионов Западной Грузии с лесистым и гористым ландшафтом, которые были труднодоступны для внешних врагов.

Когда речь идет о факторах сохранения грузинского этноса, нельзя не упомянуть такую черту национального характера грузин, как спокойствие, терпение (*шемцкнареблоба*) (Лорткипанидзе, 2006. С. 119). На

протяжении веков грузины были толерантны по отношению к представителям других этносов, проживающих в Грузии, и даже к врагам. Толерантность грузины проявляли ко всем народам, независимо от их этнической и религиозной принадлежности. В одном народном стихотворении *татарин* (татарами называли обычно все народы, исповедовавшие ислам) признается братом грузина, а также говорится, что нет различий между армянами и грузинами. Находившиеся в окружении врагов грузины не противопоставляли себя другим этносам, если те не давали для этого повода.

Большую роль в сохранении грузинского этноса сыграли и брачные традиции. Грузины предпочитали избирать брачных партнеров среди «своих». «Своими» же считались исповедовавшие православную веру, и этническое происхождение при этом не имело значения. Главным было то, что принявший православную веру негрузин уже считался грузином, и это облегчало включение такого человека в грузинский этнический организм.

В исторической Юго-Западной Грузии (бассейн реки Чорохи) до настоящего времени грузинское (по самосознанию) население сохранилось только в нескольких микрорегионах: часть Лиганского ущелья в Кларджети (окрестности Борчха, Мургульское ущелье), регион Шавшети – Имерхеви, верхняя часть Пархальского ущелья в Тао. Два-три поколения прошло, как было ассимилировано население Шавшети. Все они по сравнению с остальными историческими грузинскими регионами Турции в географическом отношении – лесистые, гористые, неприступные местности. В связи с этим местное население в меньшей степени смешивалось с пришлым турецким населением, не вступало с ними в брачные контакты. Согласно нормам ислама, они заключали браки в пределах своего селения. В то же время до 1930-х годов население Чорохского ущелья, за исключением верхней зоны Пархальского ущелья, сохраняло хозяйственно-экономические связи с жителями соседней Аджарии, оформившиеся много веков назад; не редки были и брачные связи между этими регионами. Эти обстоятельства стали основными причинами сохранения у местного населения Османской империи грузинского самосознания. В настоящее время жители грузинских историко-этнографических регионов Турции стоят перед лицом опасности деэтнизации, поскольку язык – главный определитель этнической принадлежности – начинает забываться, из-за процессов глобализации и модернизации, миграций населения из се-

лений в большие города и т.д. На исчезновение грузинского языка в значительной степени влияют школа и телевидение. Даже во второй половине XX в. в школах этих регионов грузинский детей наказывали, если они говорили по-грузински. У грузин, которые переселились в города, очень частыми стали этнически смешанные браки.

Одним из факторов сохранения грузинского этноса считают также традицию многодетности (*Лорткипанидзе*, 2006. С. 117). На протяжении всего периода Средневековья в Грузии (за исключением Хевсурети) малодетных семей вообще не было. Несколько женатых братьев с женами и детьми предпочитали жить совместно. Восстановление разоренных домов и хозяйств сообща было делом относительно нетрудным. Заслуживают внимания в этом случае также традиции взаимопомощи, которые очень помогали легче пережить трудные времена.

Нельзя не отметить, что в критические моменты истории, когда решалась судьба народа, всегда появлялись лидеры, которые брали на себя ответственность за его судьбу; нельзя недооценивать роль личности в сохранении грузинского народа. История знает немало таких имен: Давид Строитель (Агмашенебели), Цотне Дадиани, Димитрий Самопожертвователь, Тевдоре Мгвели, Бидзина Чолокашвили, Шалва и Элизбар Эристави, братья Херхеулидзе, царица Кетеван, царь Ираклий. Такие лидеры появлялись не только во время войн, когда решался вопрос о выживании народа, но и в идеологической сфере – духовные лидеры, такие как Католикос Кириони Илья Чавчавадзе. Большое значение имела историческая память. Из числа различных грузинских царств и княжеств в народной памяти наиболее ярко сохранилось единое грузинское государство, и наиболее известная историческая фигура – царица Тамар. По представлениям грузин (причем и грузин-христиан и грузин-нехристиан), и в горах и на равнине, и на Востоке, и на Западе, и на Юго-Западе, все значительные памятники материальной культуры – храмы, крепости, дворцы, мосты, оросительные каналы – считаются построенными по указанию царицы Тамар, поскольку именно в этот период Грузия была сильным и могущественным государством.

Таким образом, сохранению грузинского народа способствовали несколько факторов, каждый из которых сыграл в этом свою роль.

Антропологические и генетические исследования адаптации и истории популяций

Н.А. Дубова

Может ли урбанизация быть фактором формообразования внутри вида *Homo sapiens*?

В середине 1980-х годов, зав. отделом антропологии Института этнографии АН СССР (ныне ИЭА РАН), сотрудником которого я тогда являлась, А.А. Зубов предложил мне разработку темы «Антропология городского населения». Под «антропологией» в те годы имелась в виду исключительно физическая антропология. Мы не раз обсуждали с Александром Александровичем, как следует подойти к изучению жителей городов, какой город (мегаполис типа Москвы или один из малых городов России) стоит взять в качестве базового, какие антропологические методы имеет смысл использовать, в сотрудничестве с какими еще специалистами (демографами, экологами, генетиками...) необходимо такое исследование проводить. Промежуточный итог моих размышлений на эту тему был опубликован (Дубова, 1989; Dubova, 1988). Именно для развития, в частности, и этой темы, меня перевели в 1986 г. из отдела антропологии в недавно созданный сектор этнической экологии, которым руководил В.И. Козлов (<http://www.ethnoecology.ru/index.php/ru/menu-ethnoecology-cea-ras.html>). При всем интересе, проявленном коллегами и самим Виктором Ивановичем к этой проблематике, организовать сбор материала для получения фактических данных и создать научный коллектив из антропологов, демографов, генетиков, психологов и ряда других специалистов, без которых мне и до сих пор представляется выполнение такого рода исследования в той или иной степени ущербным, так и не удалось. Основной причиной

было то, что сектор, продолжая изучение проблемы популяционного долгожительства (Феномен долгожительства, 1982; Абхазское долгожительство, 1987; Долгожительство в Азербайджане, 1989), начал масштабное исследование адаптации русского сельского населения Закавказья (Русские старожилы Азербайджана, 1989; Духоборцы и молокане в Закавказье, 1992; Русские старожилы Закавказья, 1995). Целью этой работы, которую сформулировал В.И. Козлов, было познание механизмов приспособления группы к новым условиям жизни, выявление важных и второстепенных факторов, определяющих этот процесс. А высокий процент долгожителей рассматривался нами как показатель хорошей адаптированности группы к условиям существования (Козлов, Комарова, 1988; Дубова и др., 1989). Выделенный мне биологический аспект проблемы (Дубова, 1991) заставлял рассматривать те процессы, которые происходят с «биологическим телом» Человека разумного, прежде всего в процессе миграций, но не только в наши дни, а на протяжении всей истории. И вопросы, что же с *Homo sapiens* происходит в глобальном масштабе, как наш вид изменяется, какие факторы эволюции, которые в биологическом виде не могут не происходить, несмотря на все «социальные составляющие» адаптации – мутационный ли процесс, популяционные волны, изоляция или естественный отбор – оказываются ведущими и определяют его разнообразие, обязательно обсуждались. И городская среда также всегда мною имела в виду в качестве одной из многих сред, в которых человек существует.

Не могу не выразить своего восхищения тем глубоким интересом, который В.И. Козлов испытывал к биологической составляющей этнической экологии, и его богатейшей эрудицией и в этих, и в других, соприкасающихся вопросах. Беседы с ним – как в секторе, на заседаниях, так и в более свободной обстановке, например, в процессе отмечания различных праздничных дат (а Виктор Иванович, будучи человеком широким, общительным и гостеприимным, всегда с большим удовольствием собирал весь свой сектор по многим поводам) – постоянно давали богатый материал для всестороннего осмысления тех или иных закономерностей. Он не просто «рассказывал», «показывал, как надо», а вовлекал своего собеседника в процесс своих размышлений, вел за собой, в то же время очень внимательно прислушиваясь и к мнениям того, с кем говорил. Соглашался с одним, развивая эту мысль, и приводя аргументы против того, что не вызывало у него под-

держки. Могу с полной ответственностью сказать, что без общения с этим большим ученым многие из моих работ были бы совершенно другими (думаю, что намного менее содержательными), а возможно и не были бы написаны вообще.

Совершенно новый взгляд на проблему населения города удалось бросить, благодаря еще одному счастливому случаю. В 2000 г. мы с небольшой группой коллег побывали на раскопках памятника эпохи бронзы в песках Каракумов в Туркменистане. Этот и еще несколько сотен значительно более мелких поселений страны Маргуш, существовавшей в конце III–во II тыс. до н.э. в древней дельте р. Мургаб, нашел всемирно известный археолог В.И. Сарианиди, открывший в конце 1970-х годов Золото Бактрии в Афганистане. Жизнь сложилась так, что все последующие годы, вплоть до настоящего времени именно в его, Маргианской археологической экспедиции мне и выпало счастье работать. Город был особенный. В нем был только дворец правителя, храмы, места для совершения различных ритуалов и могильники. Люди, приходившие сюда молиться и совершать ритуалы, селились в окрестностях. Надо сказать, что и до сих пор, как в Туркменистане, так и в других среднеазиатских государствах, хоронить своих сородичей жители стараются около тех мест, которые считаются святыми. Поэтому и тогда, когда в городе уже никто не мог жить в виду того, что воды Мургаба ушли на юго-запад, некоторые, особо заботящиеся о пути души усопшего в другом мире, приносили их прах в это священное некогда место. Но здесь не место рассказывать про сам памятник и значение открытия В.И. Сарианиди для познания древней истории региона. Скажу лишь о том, что такое прямое общение с остатками как культуры, так и самих жителей Маргианы, заставляло все время задумываться о том, как же такое явление как город складывалось, какое значение имело. А ведь одной из очень характерных антропологических особенностей населения Гонура было его большое разнообразие и явное присутствие не только торговых, но и миграционных связей оазиса, казалось бы, на тысячи километров удаленного от Месопотамии, долины Инда, Анатолии, с этими, а также с более восточными территориями уже более 4000 лет назад (см., например, *Сарианиди*, 1990, 1999, 2008 и мн. др.; *Бабиков и др.*, 2001; *Дубова*, 2009, 2010 и др.).

Таким образом, «толчок», данный Александром Александровичем Зубовым, самым прекрасным образом поддержанный советами, общением и совместной работой с Виктором Ивановичем Козловым, а

также оригинальным взглядом на истоки городов, который мне посчастливилось получить, благодаря Виктору Ивановичу Сарияниди, привели на данном этапе к тем, все еще предварительным (т.к. без продуманного сбора фактического материала, как бы хороши не были данные источников, все мы остаемся в области предположений и не полностью обоснованных выводов) умозаключениям, которыми мне бы и хотелось поделиться с читателями. Эти три Человека одновременно в 2013 г., хоть и в разном возрасте, но, как это почти всегда бывает, неожиданно закончили свой земной путь, оставив нас сожалеть о том, что не все сказали, не все спросили, не все, что могли мы для них сделали...

Несмотря на то, что это вступление несколько затянулось, хочу написать и еще пару строк о двух людях, общение с которыми помогает мне преодолевать этот путь познания. Прежде всего, это – Ю.Г. Рычков, чей юбилей был достойно отмечен Институтом общей генетики РАН и другим организациями в ноябре 2013 г. (Проблемы генетики..., 2013). Не буду здесь подробно останавливаться на том, почему именно так, а не по-другому сложился мой путь в науку, к началу которого Юрий Григорьевич, бесспорно, был причастен. Но именно его, профессора каф. антропологии лекции по популяционной генетике (когда я училась в школе, генетика все еще считалась «лженаукой»), по антропологии ряда регионов мира, его работы по антропологии населения Памира (1969) обратили мое самое пристальное внимание на само понятие изменчивости. Только один пример. Однажды, когда мы встретились с ним лет через десять, если не больше, после окончания кафедры антропологии, он спросил меня, чем я предполагаю заниматься. Мы тогда увлеченно разрабатывали проект по этнической антропологии Памира, о чем я ему и рассказала. Внимательно, как всегда и всех, выслушав меня, Юрий Григорьевич просто спросил: «ну а какую проблему антропологии это все решит?» И вот тогда-то, благодаря разговору с ним намного яснее стало, что просто фиксация фактов «похож – не похож», «там больше, здесь меньше» и проч. не есть антропология. Намного и важнее, и интереснее понять, с чем собственно (с генетикой, с влиянием, среды, с какими факторами...) связана вариабельность разных антропологических параметров.

И еще один человек, энциклопедист, о котором, увы, сейчас редко когда вспоминают, но чья помощь именно в разработке городской тематики была для меня неоценима, был Л.А. Фадеев. Он совсем юно-

шей был на фронтах Великой Отечественной войны (на одной из стен 4 этажа здания на ул. Дм. Ульянова, 19 всегда висел стенд с фотографиями сотрудников Института – участников войны. И именно его фото – белобрысого мальчишки с оттопыренными ушами обращало особое внимание), много лет проработал в Институте этнографии АН СССР, прекрасно знал русскую историю, историю античности, этнографию Средней Азии, не один год был участником Хорезмской экспедиции, любил составлять карты (и делал это успешно, в том числе и для своих научных разработок) и путешествовать на пароходе по Волге, писал стихи и картины маслом. Ему принадлежат прекрасные работы, посвященные творчеству А.С. Пушкина, русским иконам и народам Африки. Но проблема сложения городов особо занимала его. Недаром итогом его научных исследований явилась, к сожалению не защищенная докторская диссертация «Докапиталистический город Западного Судана», посвященная истории становления городской цивилизации в Западном Судане в период перехода от доклассового к классовому обществу (1981). Беседы с весьма эрудированным Львом Алексеевичем, обсуждение его представлений о сложении малых городов России, о городах как населенных пунктах особого типа, о связях между отдельными, в больших городах территориально удаленными микрорайонами, их заселении, бесспорно, очень помогли сложению и собственного представления о таком явлении как «город».

Публикуя эти небольшие заметки, мне хотелось бы вспомнить всех этих столь разных и таких замечательных людей, отдать дань уважения им и поблагодарить судьбу за счастье общения с ними.

Любой биологический вид, в том числе и *Homo sapiens* заселяет некоторую территорию. Чем более она обширна, чем более разнообразные климато-географические, ландшафтные зоны, как имеющие между собой жесткие барьеры, так и без таковых, она охватывает, тем больше будет внутривидовая подразделенность. Именно эта подразделенность в определенных случаях у большинства биологических существ ведет к образованию подвидов, а с течением времени к обособлению и образованию новых видовых подразделений. Для человека как биологического существа этот закон оказался бездейственным, т.к. главная его видовая характеристика – абстрактное мышление, а точнее определенные морфологические структуры головного мозга, которые сделали его возможным – не зависит от таких факто-

ров как температура, влажность воздуха, высота над уровнем моря и связанных с ними ландшафтных характеристик. То, что для вида Человека экологической нишей является весь земной шар, постулат, который давно признан, также как и то, что значительную роль в приспособлении человеческих популяций к разным географическим зонам земли играет не биологические, а социальные, особенно культурные различия между ними.

Тем не менее, сложение вида *Homo sapiens* имеет свою историю, отдельные этапы которой до сих пор еще дискуссионны. Как считала один из ведущих специалистов в области антропогенеза проф. МГУ Е.Н. Хрисанфова, достаточно хорошо «обоснованы, с точки зрения данных палеоантропологии и археологии, гипотезы “умеренного полицентризма”, сторонники которого признают, как и моноцентристы, позднее происхождение современных больших рас от единого вида (или подвида) *H. sapiens*, сформировавшегося на основе частично смешанного дифференцирующегося генофонда» (Хрисанфова, Перевозчиков, 2005. С. 106–107). Приводя именно эти слова и не вдаваясь ни в какие рассуждения по данному поводу, хочу подчеркнуть, что сама являюсь сторонником подобных представлений. Важно еще одно: появившийся в процитированных словах термин «раса» как раз и подчеркивает, что современное человечество имеет некую подразделенность, и, как показывают более столетия проводимые исследования, подразделенность географическую.

Оставив в стороне проблему рас человека как таковую (тем более, что некоторое внимание этому вопросу мною уже уделялось – см.: Дубова, 1991а, 2009а), обратим внимание на то, что, несмотря на очень большое число классификационных схем человеческих рас (простое перечисление их займет не одну страницу), пожалуй, единственно исторически-логичной, а не просто описательно изложенной является концепция В.П. Алексеева об очагах расообразования. Напомню, что представление о локусах формообразования – очагах впервые выдвинул Н.И. Вавилов (1926, 1935, 1940). В.П. Алексеев применил его к виду *Homo sapiens*, всесторонне проанализировал проблему очаговости расогенетического процесса, обосновал иерархию, систему очагов (1973, 1974а, 1985). В зависимости от того, насколько предлагаемая классификация вида удовлетворяет представлениям каждого исследователя, могут возникать частные возражения против его концепции, однако, думается, общий подход, учитывающий дискретность и в то же

время непрерывность расообразования, с одной стороны, его волнообразность и географическую асимметричность, с другой, хорошо согласуется с общими закономерностями формообразования, свойственными живой природе. В своей первой работе на тему роли урбанизации в сложении современного антропологического разнообразия человечества (Дубова, 1989; Dubova, 1988) я уже обращала внимание на то, что В.П. Алексеев связывает первичный этап расообразования (конец нижнего, средний и начало верхнего палеолита) не только с пространственной дифференциацией физического типа, но и с действием центробежной тенденции, т.е. со сложением единого комплекса видовых особенностей современного человечества. Причина пространственной дифференциации, по мнению В.П. Алексеева, на этом этапе, так же как и на всех последующих, заключается в увеличении численности человечества и его расселении по земной поверхности, что сопровождается освоением огромного разнообразия природных условий. Интегрирующим фактором явилось действие стабилизирующей формы отбора, направленной на формирование универсальных комплексов признаков, которые в наибольшей мере соответствовали бы социальной организации общества (Алексеев, 1985. С. 281–282). На втором этапе (верхний палеолит и частично мезолит), при выделении вторичных очагов и формировании расовых ветвей внутри основных стволов, главную роль в формообразовании играет не только освоение новых экологических ниш в пределах Старого Света, но и проникновение первобытных людей на Американский континент и в Австралию, а также адаптивные процессы в новых условиях. На третьем этапе (конец мезолита – неолит, возможно, энеолит) в результате адаптивных процессов в экологических нишах, занятых отдельными группами человечества, формируются локальные расы. Значительную роль в процессах расообразования, по мнению В.П. Алексеева, приобретает обмен генами не только между соседними популяциями, что имело место и раньше, но и группами, достаточно далеко расселенными одна от другой. И наконец, на четвертом этапе, выделяемом В.П. Алексеевым (1985. С. 283–284) в границах четвертичных очагов (эпоха бронзы, частично раннего железа), происходит формирование стабильных расовых сочетаний внутри локальных рас. Смешение генофондов в результате миграций на данном этапе имеет еще большее значение, чем на предыдущих.

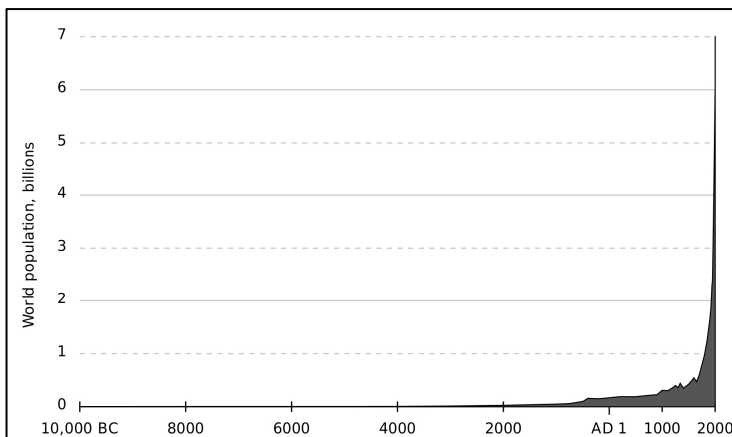


Рис. 1. Рост численности населения мира в миллиардах человек¹

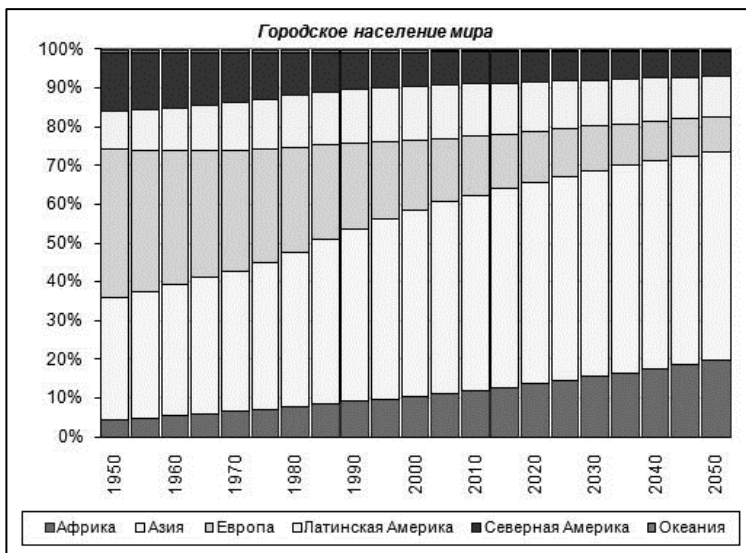


Рис. 2. Рост численности городского населения по разным регионам мира (по: <http://demoscope.ru/weekly/2010/0429/barom02.php>)

¹ По: Население Земли. Материал из Википедии – свободной энциклопедии // <http://ru.wikipedia.org/wiki>. Дата обращения: 05.07.2014

В.П. Алексеев на этом этапе заканчивал обзор расообразовательных процессов внутри вида, что было, видимо, следствием его согласия с широко распространенным представлением о том, что за последние несколько десятков столетий, т.е. в ту эпоху, которую можно назвать современной, не происходит сколько-нибудь существенных формообразовательных событий.

Что касается процесса именно «расообразования», возможно обсуждение и нескольких выделенных В.П. Алексеевым этапов, но если считать «расообразование» частным случаем процессов дифференциации человека современного вида, то следует обратить внимание на следующее. Образование четвертичных очагов, по мнению автора концепции, заняло 3–3,5 тыс. лет. Предположить отсутствие каких-либо существенных изменений внутри вида *Homo sapiens* за 2 тыс. лет с периода, когда четвертый этап в целом можно считать завершенным, было бы, по-видимому, неверно (Дубова, 1989. С. 76). Даже если не обсуждать другие факторы, а обратить внимание только на один, который принимался во внимание на всех других этапах – общий рост численности – последние две тысячи лет существования человечества не могли пройти бесследно для биологии вида в целом. Достаточно показательно в этом отношении, например, динамика роста этого показателя, представленная на рис. 1.

В специальных исследованиях показано, что рост населения Земли, начиная с IV тыс. до н.э. вплоть до 1960–1970-х годов, следовал гиперболическому закону (т.е. абсолютные темпы роста были в тенденции пропорциональны квадрату численности) (Коротяев и др., 2007; Каница, 2009). Но, как указывается в Википедии, на самом деле население мира не только росло, но и уменьшалось скачкообразно в результате освоения новых технологий и вследствие разрушительных войн и затяжных конфликтов. Численность населения, например, Ближнего Востока последние 4000 лет росла в 10 раз медленнее, чем в среднем на Земле. При перенаселении прежде многолюдные поселения часто в результате смертельных заболеваний обращались в забытые руины. До II тыс. н. э. население в наибольшей мере концентрировалось в степной и полупустынных природных зонах, а в последнюю тысячу лет наибольший (стократный в Англии и на равнинах р. Рейн) прирост населения пришелся на лесостепь и широколиственные леса. Как в этой ситуации не вспомнить о концепции адаптивных типов, разработанной Т.И. Алексеевой (1972, 1977, 1986) и ее коллегами.

Стоит обратить внимание, что резкое увеличение численности населения мира начинается около 5–4 тыс. до н.э. К этому же времени (возможно, и к 8–7 тыс. до н.э., если иметь в виду Чатал-Гюк или Иерихон) относятся и сведения о появлении городов (кроме упомянутых – Дамаск, Библ, Сузы, Мохенджо-Даро и др.) (Gates, 2003; Martell, 2001). Оставив пока в стороне причины и факторы этого процесса, отметим, что уже примерно на рубеже нашей эры Рим был первым городом, достигшим населения 1 млн. чел. (Bairoch, 1988. Р. 112). Однако к V–VI вв. население его значительно уменьшилось. Тем не менее, в 2009 г. впервые за всю историю человечества численность городского населения сравнялась с численностью сельского, составив 3,4 миллиарда человек (<http://demoscope.ru/weekly/2010/0429/barom02.php>). В 2012 г. оказалось, что в городских поселениях на середину 2010 г. проживало 3,6 млрд. чел. (51% населения мира), а в сельских – 3,4. В 2005–2010 годы среднегодовой темп прироста городского населения более чем вчетверо превышал темп прироста сельского населения (1,9% против 0,5%). В группе развитых стран, Европе и обеих Америках сельское население в эти годы сокращалось, а городское население продолжало увеличиваться (рис. 2). Убыль сельского населения в Европе и Латинской Америке достигала -0,7% в год, в Северной Америке была более умеренной (-0,6%). Быстрый рост сельского населения сохранялся в Африке (на 1,6% в год) и в Океании (1,4%), а также в группе наименее развитых стран мира (1,6%). Городское население быстрее всего росло в Африке (+3,4% в год), а также в Азии (+2,3% в год). Более умеренными темпами увеличивалось городское население Латинской (+1,6%) и Северной Америки (+1,3%). Ниже всего был темп прироста городского населения Европы (+0,4%).

Большие различия наблюдались по субрегионам и странам. Так, убыль сельского населения отмечалась, несмотря на общий рост по региону, в Восточной Азии, Южной Африке, Австралии и Новой Зеландии. Городское население в Южной Европе увеличивалось на 0,9% в год, в то время как в Восточной Европе ежегодно сокращалось на 0,2% (<http://demoscope.ru/weekly/2012/0507/barom01.php>). В предстоящие годы более быстрый рост городского населения, по сравнению с сельским, сохранится и все большая часть мирового населения будет представлена горожанами, что неизбежно из-за быстрой урбанизации, наблюдавшейся в последние десятилетия, прежде всего, в развивающихся странах.

Добавим, что в 1970-е годы ООН предложило термин «мегаполисы» (сверхкрупные или мегагорода) для обозначения городских агломераций с численностью населения 8 миллионов человек и более. По оценкам экспертов ООН, в 1950 г. в мире было всего два мегаполиса: Нью-Йорк (а точнее урбанизированный ареал Нью-Йорк–Ньюарк) с 12,3 млн. жителей и Токио с 11,3 млн. В 1975 г. их стало три: Токио (26,6 млн.), Нью-Йорк (15,9), и Мехико (10,7), а в 2005 г. – 20. Предполагается, что к 2015 г. число мегаполисов увеличится до 22, причем 17 из этих сверхгородов будут расположены в развивающихся странах. Численность населения, сконцентрированного в городах с числом жителей 10 млн. и более, возросла за 1975–2005 гг. с 53,2 до 292,6 млн. чел., а к 2015 г. возрастет до 359,2 млн. (<http://demoscope.ru/weekly/2007/0273/barom06.php>). Причем подчеркивается, что население мира будет прирастать в основном горожанами развивающихся стран (<http://demoscope.ru/weekly/2004/0163/barom02.php>).

Какое же новое явление, кроме «просто концентрации населения», представляют собой города? Литература по разным аспектам урбанистики огромна. Даже само определение понятия «город» достаточно размыто. Наиболее общее гласит: город – крупный (по сложившимся стереотипам) населенный пункт, жители которого заняты, как правило, не сельским хозяйством. Имеет развитый комплекс хозяйства и экономики, является скоплением архитектурных и инженерных сооружений, обеспечивающих жизнеобеспечение населения (Википедия). Обращу внимание на уточнение, присутствующее в данном определении – «по сложившимся стереотипам» – т.е. даже критерий численности населения на разных территориях не столь однозначен. Так, например, в разных районах Средней Азии, в том числе в Северном Таджикистане, имеются кишлаки, протянувшиеся на пару десятков километров, в которых число жителей намного превышает 10 тыс. человек, но городами они от этого не только не являются, но и не воспринимаются. Такая же ситуация имеет место, например, и на Кубани. В противоположность этому в Перу и Уганде к городам относят поселения, где живет более 100(!) человек. Дополнительным критерием в Перу является компактность проживания, в Уганде – поселение должно быть торговым или каким-либо другим центром (*Дегтярев*, [http](http://)). Другой критерий – развитие в городах ремесел – также не в полной мере применим. В уже упомянутых таджикских кишлаках, к примеру, имеются целые династии кузнецов, жестянщиков, гончаров. В.Л. Глазычев считает, в час-

тности, что в России города «существуют преимущественно как надписи на картах и строки в статических сводках. В России не было и нет городов, если под городом понимать прежде всего социальную организованность граждан» (Глазычев, 1995. С. 137). Он отмечает далее: «Отвечая на знаменитый опросный лист Российской Академии Наук 1792 г., бурмистры уездных городов все как один показывали, что городские обыватели “упражняются черною огородной работою, а торговли никакой не бывает”. Обстановка никак существенно не изменилась и к середине прошлого [XIX – Н.Д.] века (Рындзюнский, 1957). Лишь к семидесятым его годам, когда разорившиеся помещики потянулись в город, сугубо сезонное его прежнее оживление сменилось более-менее постоянным, да и то за счет удвоения “города” в системе дачного бытия». Не могу не добавить к этому, свои наблюдения в южных, Бардымском и Куединском районах Пермской области. Наша группа работала там в очень тяжелые для страны годы – 1993–1995 гг. (Дубова, Комарова, Ямсков, 1995, 1999). Центрами обоих районов являются села (сейчас Куеда – поселок городского типа), но в каждом имелись многоэтажные типовые дома, как административные, школьные, медицинские, так и жилые многоквартирные. Но для того, чтобы обеспечить свою семью элементарными средствами существования, почти все без исключения жители многоквартирных домов вместе с гаражами или вместо них сооружали небольшие сараи, где содержались козы или кролики. Причем это делали в том числе и гос. служащие, и учителя, и другие специалисты. Т.е. и критерий отсутствия в городах занятий сельским хозяйством также не абсолютен.

Выдвинуто несколько теорий своеобразия города. Он позиционируется как: 1) естественный центр территориальной интеграции людей (этнотерриториальная теория); 2) политико-административный центр управления (теории восточного деспотизма); 3) опорный пункт, защитное сооружение («бурговая теория»); 4) пространственная форма разделения труда; 5) новая форма интеграции общества и новое пространство коммуникации (социокультурная теория) (Паламарчук, 2009). Родоначалником социокультурного подхода принято считать М. Вебера. Эту теорию нельзя не увязать с наиболее развитым в российской науке экологическим подходом к урбанизации, ибо «новое пространство коммуникации» вполне соответствует форме социальной среды, в которой человек, попав в город, существует. Под урбанизацией в этом случае подразумевается «концентрированное выражение

форм, способов, принципов организации человеком окружающей среды, ареалов окружающей территории, способности осваивать неосвоенное пространство, организовывать его в соответствии с объективными предметными закономерностями среды» (Ахиезер, 1988). Более того, одной из сущностных черт современной урбанизации является стремительное развитие пригородов (субурбанизация) и внедрение городских норм условий жизни на селе (рурурбанизация), т.е. она неминуемо затрагивает и существенно деформирует структуру расселения и образа жизни на обширных территориях пригородов, а размеры сельской местности сокращаются (Вагин, [http](#)).

В отличие от сельской местности, выступающей как бы эпицентром воспроизводства и развития традиционной культуры как основы сохранения этничности, город, особенно столица как крупный административный и культурный центр выступает генератором профессиональной культуры и, как ни парадоксально, катализатором этнической и политической мобилизации (Губогло, 2005. С. 40).

Наиболее весомыми и, возможно, одними из самых важных определителей города можно считать концентрацию большого числа населения на небольшой площади или высокую плотность населения, а также формирование населения городов из представителей разных, зачастую весьма удаленных друг от друга популяций. В.П. Алексеев отмечал, что важнейшими специфическими чертами города как экологической ниши является именно высочайшая концентрация населения, хозяйственной деятельности, торговли, власти и идеологической жизни, что обуславливает и высокую профессиональную дифференциацию жителей (Алексеев, 1993). Высокая плотность населения является серьезной причиной многих негативных последствий для человека: дестабилизация эпидемиологической обстановки, наличие многочисленных источников шума и повышенного загрязнения, повышенные психологические нагрузки, возникающие в результате избытка общения, колоссального объема информации, массовых контактов и многое другое. По причине большого числа строений и техники, приходящихся на единицу площади, в городах формируется особый микроклимат: температура воздуха в городах всегда несколько превышает среднюю температуру окружающей местности; в городах раньше тает снег, зеленеют растения, нередко перелетные птицы, обычно зимующие в других краях, «забывают» о своих инстинктах и остаются на зиму в городе.

Уже при образовании первых городов одним из главных факторов сложения их населения была миграция большого числа сельских жителей на территории, наиболее благоприятные для экономического развития. Именно здесь концентрировались ремесленники, духовенство, административная верхушка и т.д. Они были, как правило, выходцами из разных родовых общин, разных сельских поселений. Современная иммиграция в города охватывает нередко выходцев уже с разных континентов, из полушарий и, конечно, природных зон. Нельзя не подчеркнуть, что в городах меняется сама система взаимодействия человеческих коллективов: если при исторических миграциях – как массовых, так и локальных – между собой контактировали группы, популяции людей, а «отрыв» отдельного индивида от «своей» общины был случаем неординарным (вспомним хотя бы тот факт, что изгнание человека из родного села было одним из самых страшных наказаний за нарушение правил общежития), то с течением времени миграция отдельных индивидов (подчеркну специально – в первую очередь именно в города) становится все более распространенной. А это не может не повлечь за собой серьезнейшие последствия в плане не только психологической адаптации, но, думается, и морфо-физиологических изменений в новых поколениях.

Но, если в социальном плане «в первой декаде XX века немецкие социальные исследователи (в первую очередь Вебер, Зиммель, Зомбарт и Шпенглер) переинтерпретировали историю современной цивилизации – и во многом представляя ее как историю становления городского образа жизни» (Карлов, 2000), то в биологическом, увы, или вообще не обращается внимания на специфику городских человеческих популяций, или город рассматривается как «уничтожитель» генетической информации, биологического разнообразия, как «черная дыра» для всего человечества, куда стремится все, что есть вокруг, но ничего не создается, или Молох (т.е. языческое божество, требующее человеческих жертв, особенно детей). Причем эта точка зрения, высказанная социологом и футурологом И.В. Бестужевым-Ладой (2004) в отношении социальных и демографических процессов, поддерживается и биологами, генетиками в частности. Так, известный исследователь генетики человека в урбанизированной среде О.Л. Курбатова (2010. С. 224) вслед за В.П. Алексеевым (1990. С. 70; 1993. С. 84) напоминает эту метафору «город-Молох» как постоянный образ евро-

пейской литературы, начиная с творчества фламандского поэта Эмиля Верхарна (*Emile Verhaeren*, 1855–1916).

Социологи отмечают, например, что «при сельском образе жизни ребенок – помощник родителя, умножающий трудовой потенциал семьи. Подросток – уже не просто помощник, а самый настоящий “сотрудник”, молодежен – родня, самая надежная опора в жизни, а под старость – “живая пенсия” (за неимением никакой другой). Поэтому дети были, помимо всего прочего, великим социально-экономическим благом, обеспечивали должную полноту, безущербность жизни», а «в городе ребенок – не помощник, а обуза, очень осложняющая жизнь родителей. Подросток – не “сотрудник”, а «квартирант», способный отравить жизнь. “Родня” теперь не столько помогает, сколько вымогает. А ширящийся “разрыв поколений” обрекает все больше миллионов стариков на мучительное одиночество...» (*Бестужев-Лада*, 2004. С. 5–6). Почему в первую очередь речь идет о детях? «Нельзя забывать, что человечество, как бы оно ни кичилось своим “разумом” – на деле всего лишь одна из популяций земной фауны, а смысл существования каждой популяции – всего лишь в воспроизводстве поколений. Нет воспроизводства – нет и популяции» (*Бестужев-Лада*, 2004. С. 5).

Как совершенно справедливо пишет О.Л. Курбатова (2000), «хотя первые города и появились несколько тысяч лет назад, современный мегаполис <...> все еще остается новой, непривычной для человека средой обитания. В наши дни социальные и экологические изменения в крупных городах <...> происходят настолько быстро, что встает вопрос о возможности приспособления к ним человека, своей эволюционной историей не подготовленного к жизни в подобных сообществах со сложными социальными связями, в отрыве от природы, вытесняемой и заменяемой искусственной средой».

Оставим в стороне вопрос о необходимых масштабах воспроизводства современного человечества, когда его численность, согласно прогнозам ООН, к 2025 г. достигнет 8 млрд. (*World Population Prospects*, 2013), и неравномерность роста этого показателя по разным территориям, у разных этносов. И, не подвергая сомнению саму идею того, что города «съедают» и потомков, и их гены, которые могли бы быть полем естественного отбора, попытаемся разобраться, так ли мрачны биологические перспективы вида *Homo sapiens* в целом.

Можно выделить четыре основных элементарных фактора динамики популяций: *мутационный процесс, генный дрейф, миграции и*

естественный отбор. Генный дрейф, столь эффективный на протяжении большей части истории человечества, как отмечают генетики, практически потерял значение в силу огромного объема популяций. Но три остальные, хотя в городе и видоизменились как в количественном, так и в качественном выражении (Алтухов, 2003), но все же продолжают действовать, причем, как представляется, совсем не безразлично для биологии человека, а достаточно активно.

Нельзя не отметить, что связь между загрязнением воздуха и серьезными проблемами здоровья человека, включая рак легких и болезни сердца, многократно доказана (см., например: *Pope et al.*, 2002). Имеются данные и о влиянии загрязнения воздуха твердыми частицами на увеличение числа мутаций генов в половых хромосомах, которые вызывают неблагоприятные для здоровья человека последствия (*Quinn, Somers*, 2004). Увеличение частоты мутаций зародышевых линий в минисателлитной ДНК было показано для людей, подвергшихся воздействию радиации в результате ядерных испытаний и аварии на Чернобыльской АЭС (*Дуброва и др.*, 1996; 2002). Эти небольшие примеры говорят о том, что мутационный процесс, бесспорно, имеет место в городах, причем, учитывая их значительно большую загрязненность (например: «над крупными городами атмосфера содержит в 10 раз больше аэрозолей и в 25 раз больше газов; при этом 60–70% газового загрязнения дает автомобильный транспорт. Более активная конденсация влаги приводит к увеличению осадков на 5–10%. Самоочищению атмосферы препятствует снижение на 10–20% солнечной радиации и скорости ветра» (см.: Экология городов, <http>), чем сельская местность, и в существенно более значимых масштабах.

Для Москвы группой сотрудников института общей генетики РАН совместно с детской клинической больницей им. Филатова и Институтом минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов РАН еще в 1980-х годах также продемонстрировано влияние атмосферного загрязнения на уровень врожденных патологий. Исследования охватили практически все родильные дома столицы. Новорожденные были разделены на тех, чьи родители проживали в «относительно чистых» и в «грязных» районах города. Как пишет О.Л. Курбатова (2000), вывод оказался однозначным: в каждом родильном доме частота учтенных патологий оказалась выше в группе детей, происходивших из «грязных» районов. Превышение составляло 20%, что соответствует дополнительному появлению на свет 130 больных детей на 100 тыс. ро-

дившихся. Эти данные были подтверждены результатами проверки в 1995–1996 гг. территориального распределения частоты возникновения врожденных патологий в муниципальных районах Москвы, различающихся по уровню суммарного загрязнения генотоксическими агентами. Проверка показала наличие линейной зависимости частоты таких патологий от уровня загрязнения воздуха, почвы, снежного покрова и подземных вод тяжелыми металлами – риск рождения больного ребенка в наиболее загрязненных районах города оказался в 3 раза выше, чем в относительно чистых (Курбатова, 2000).



Рис. 3. Классификация факторов адаптации к условиям мегаполиса (по: Ходорович и др., 2008. С. 18).

Такие факты не могут не быть показателем действия естественного отбора, т.к. значимая агрессивность городской среды (см., например,

рис. 3) не может не вызывать адаптацию к ней одних и отсутствие таковой у других.

Что касается миграций и связанных с ними разнообразных форм взаимодействия генофондов, то их влияние на структуру человечества неимоверно возрастает по направлению от древности к нашим дням. Наиболее же значимо оно именно для городского населения. Связь миграций с биологической адаптацией человека уже мною рассматривалось (Дубова, 2012). Ранее, в уже упоминавшихся заметках об антропологии городского населения (Дубова, 1989; Dubova, 1988) приходилось писать и о специфике миграции в города, когда кроме расширения радиуса круга брачных связей, о чем многократно писали разные исследователи, в том числе генетики¹, кроме простого смешения разнообразных популяций, групп популяций, этносов (как это имело и имеет место на протяжении всей истории), в новое время, как правило, мигрируют представители разных популяций, которые оседают в определенном районе, вступая в брачные отношения как между собой, так и с местным населением. Именно последний тип является все более распространенным и ведет к смешению все более удаленных друг

¹ Так, например, для Москвы, население которой на протяжении многих веков генетически было связано с населением коренных русских губерний, показано, что до настоящего времени сохраняется сходство его с населением центрального района РСФСР. В то же время в XIX в. места рождения прибывших в Москву располагались в радиусе 230 км от нее, в 1955 г. – 560 км, а в 1980 г. – в 1100 км, т.е. с течением времени возрастает генетический вклад мигрантов из отдаленных (в первую очередь, восточных и южных) регионов страны. В результате происходит увеличение разнообразия состава горожан и в генетическом плане. Москва «все в большей мере воспроизводит генофонд страны в целом» (Курбатова и др., 1984). В 1990-е годы продолжают меняться пространственно-географические параметры миграции – уменьшается доля уроженцев всех регионов России (за исключением Северо-Кавказского, Уральского и Северо-Западного, а также Московской обл.) и возрастает доля выходцев из республик прежнего СССР (за исключением Беларуси). По сравнению с 1980 г. больше чем в 3 раза, а в сравнении с 1955 г. – почти в 15 раз вырос вклад в генофонд московской популяции уроженцев Закавказья. Средняя дальность миграции увеличилась до 1175 км (Победоносцева и др., 1998). См., также замечание Ю.П. Алтухова (2002): «Если, скажем, в конце XIX в. радиус круга брачных связей сельского населения в европейской части России составлял 10 км (Жомова, 1965), то сейчас для проживающих в столице он охватывает практически всю страну (Курбатова, 1974)».

от друга (а, соответственно и сильнее различающихся) генофондов. И, учитывая то, что было сказано выше по поводу распространения урбанизации, этот фактор постоянно действует во всех (за крайне редкими исключениями) областях ойкумены. Современная урбанизация характеризуется рядом особых черт. Так, В. Вагин (Интернет-ресурс) среди прочих выделяет такие: развитие крупных городских агломераций, а также усложнение форм и систем урбанизированного расселения: переход от точечных агломераций к линейным – к узловым, полосовым (Вагин, Интернет ресурс). Ю.Л. Пивоваров подчеркивает, что в пределах городских агломераций и урбанизированных районов происходит увеличение радиусов расселения, связанных с местами приложения труда, зонами отдыха и т.д. (Пивоваров, 1994). Иными словами, эта пара наблюдений показывает, что контакты между людьми все более усложняются, вместо простых в прошлом поселенческих структур, когда была выражена изоляция географически удаленных регионов друг от друга, образуются все более сложные системы. Блестящими работами генетиков Ю.П. Алтухова и Ю.Г. Рычкова уже в 1960–1970-х годах было доказано, что отдельные компоненты популяционных систем обладают своими биологическими, экологическими и генетическими особенностями и локальными адаптациями к разнообразию условий среды, позволяющими всей системе выживать при значительных изменениях таких условий. Более того, именно это является важнейшим условием стабильного существования популяционных систем, в частности биологических видов (Алтухов, Рычков, 1970). Эти выводы, полученные как при изучении животных, так и человека, вошли составной частью в цикл работ «Наследственное биохимическое разнообразие, его роль в эволюции и индивидуальном развитии», получивших в 1996 г. Государственную премию РФ, продемонстрировавших, в частности, важнейшую роль истории народов как фактора, упорядочивающего генетическую дифференциацию человечества (Алтухов и др., 1996).

Но, как я старалась говорить чуть выше, все усиливающиеся к современности миграционные процессы меняют свою специфику: вместо переселения популяционных (т.е. связанных своим происхождением, имеющих генетическое родство) групп людей, наиболее распространенным становится перемещение отдельных представителей разных популяций. Т.е. та структура человеческих популяций, которая складывалась тысячелетиями, подвергается все более значительным трансформациям. Можно предполагать, что и стабильность этой системы

должна меняться, а очагами формирующейся новой популяционной структуры как раз и являются города, городские агломерации как места концентрации тех самых отдельных «выходцев» из прежних локальных популяций. Именно в городах постепенно концентрируется генетическая информация со все более обширных территорий. Поскольку этот процесс, хоть и ускоряется со временем, но уже растянут минимум на 5–6 тысячелетий (напомню – появление первых городов относится к IV тыс. до н.э.), постольку ничего особо катастрофического в нем нет: все изменения в человеческих популяциях происходят постепенно. Важно другое, что вместо ранее существовавшей стабильности, малой изменчивости условий окружающей среды для каждой группы/популяции людей, теперь эти условия меняются постоянно. И приспособиться к таким условиям может далеко не каждый (что и является одним из мощнейших факторов естественного отбора).

Перечислю хотя бы часть значимых факторов, которые в городах могут оказывать сильнейшее воздействие на приспособленность человека. Так, современная миграция на значительные расстояния, нередко теперь охватывающая разные континенты, полушария, природные зоны, приводит, в том числе и к десинхронозу (несоответствие адаптации географической зональности при транс-широтных и транс-меридиональных миграциях). Постоянное использование как общественного, так и личного транспорта ведет к транспортной усталости. Насыщенность окружающей среды электромагнитными полями самой разной интенсивности, без которых современная жизнь практически немыслима, не может быть безразличной для нейро-гуморальных систем организма человека. Все повышающая зависимость человека от мультимедийных электронных средств коммуникации и аудиовизуальных средств массовой информации. Новый горожанин (по меткому выражению М. Паламрчука «медиагорожанин») не замечает города, он не привязан к конкретному месту и мобилен (свободный выбор места работы, миграция, туризм) (Паламрчук, 2009).

Современная система социальной жизни и организации производства такова, что человек в рамках этой системы неизбежно включается во множество разнообразных связей и контактов с другими людьми. При этом он не всегда в состоянии эти связи прервать или изменить (Семенов, 1988). Как отмечает Т. Дридзе, жизненная среда человека включает в себя по меньшей мере четыре аспекта-измерения: природный – флора, фауна, вода, атмосферный воздух; «рукотворный» –

плоды технико-технологической цивилизации; информационный – потоки знаков и символов, транслируемые в связывающие людей друг с другом коммуникационные сети; социо-психолого-антропологический – другие люди с их менталитетом, образом и стилем жизни и т.п. (Дридзе, Интернет-ресурс). Город пронизан коммуникациями любого рода, от инженерных до интеллектуальных, плотность и интенсивность коммуникативного насыщения городского пространства чрезвычайно высока и постоянно нарастает – это, возможно, главный закон развития города. Если когда-то Н.П. Анциферов отождествлял город с живым организмом, понимал его метафорически, наделяя «душой» (Анциферов, 1991), то теперь, как полагает С. Ромашко, нарастание плотности коммуникации может привести и к серьезным изменениям, которые будут обозначать существенный перелом образа жизни, переход от привычного человеческого состояния (*humana*) к разного рода коренным трансформациям человеческого существа, его прямому сопряжению с информационными системами, что будет означать переход к новой стадии, располагающейся за пределами собственно человеческого измерения (*posthumana*) (Ромашко, Интернет-ресурс).

Нельзя забывать, что и природные биоценозы не остаются безразличными к происходящим изменениям. Так, в частности, симбиотная бактериально-вирусная флора активно эволюционирует, в том числе и под воздействием интервенции современной медикаментозной медицины; распространяется вирусная трансдукция (перенос генетического материала из одной клетки в другую с помощью вируса), что заставляет иммунные системы организма быть в постоянном напряжении. Все возрастающие стрессовые нагрузки человек пытается преодолеть в том числе и с «помощью» таких «вредных привычек» как курение, употребление алкоголя, наркотиков, злоупотребления лекарствами. В городах, значительно быстрее и кардинальнее, чем в сельской местности меняется характер питания, условия труда, распространяется гиподинамия, материально-бытовые условия.

Все перечисленное – только вершина того айсберга, который представляет собой воздействие городской среды на человека. Показано как позитивное (например: *Garnier et al*, 2003 для Сенегала) так и негативное (например: *Nobles*, www.ssc.wisc.edu – для Мехико; *Jahan*, 2012 – для Бангладеш) воздействие города на состояние здоровья и физическое развитие приехавших в него сельских мигрантов. Не всегда город оказывает положительное влияние и на интеллектуальное раз-

вите (например: *Lee, Park, 2010*). Кроме того, нельзя не учитывать данные о физических особенностях, которые отличают мигрантов (они обычно крупнее, чем те, кто не склонен к перемещениям, что доказано не только для человека – например: *Kaplan, 1954; Бунак, 1963; Beiguelman, 1963; Давыдова, 1963, 1974; Русские старожилы Сибири, 1973; Дубова и др., 1989* – но и для других видов – например, птиц – *Hedenström, 2008*). Исследования демонстрируют также увеличение длины и массы тела, размеров головы и головного указателя (брахицефализация) у городского населения по сравнению с сельским (*Алексеева, 1973. С. 269* – по средневековым городам; *Vladescu et al, 1983; Vladescu, Vulpe, 1985* – современное население). В городах отмечаются особенности конституциональных типов населения и большая выраженность процессов акселерации (*Алексеева, 1998*). Генетическими исследованиями показан зависимость этого процесса от смешения и связанного с ним гетерозиса (*Алтухов др., 2000*). Кстати сказать, ранее было установлено, что в крупнейших городах мира в конце XX в. акселерация развития детей была выражена уже не столь значительно, как в предыдущие годы (см., например; *Акселерация развития..., 1980; Secular Growth Changes in Europe, 1998; Физическое развитие детей..., 2008. С. 68*). Но современные дети мегаполиса опережают своих сверстников предыдущих поколений по степени выраженности вторичных половых признаков. Полученные данные об изменении тотальных размеров тела московских школьников и показателей биологического развития свидетельствуют о, возможно, «новом витке» активности процесса акселерации (*Физическое развитие детей..., 2013. С. 185*).

Еще одной немаловажной закономерностью, которой отличаются дети современных крупных городских агломераций, является установленная у подростков тенденция нарастания дефицита массы тела, который у юношей 2003–2004 гг. к моменту окончания школы диагностируется почти в каждом четвертом, у девушек – в каждом шестом случае. Установлены чрезвычайно низкие показатели кистевой динамометрии (сравнительно с данными прошлых десятилетий), причем, у учащихся профессиональных училищ они существенно ниже, чем у школьников (*Ямпольская, 2000; Физическое развитие детей..., 2008*). Изменения в физическом развитии старших школьников за рассматриваемые десятилетия привели к появлению определенных сдвигов и в их силовых возможностях (современная молодежь становится слабее,

что ее представители хуже прыгают, плохо бегают, меньшее число раз могут отжаться). Снижение силовых возможностей у подростков связывают с отсутствием интереса к активным занятиям спортом и туризмом, переключением интересов на всевозможные развлечения, диапазон которых в настоящее время значительно расширился. Однако неуклонность этого снижения и уменьшение дисперсионного разброса вариантов позволяют специалистам говорить о более серьезных причинах, среди которых, возможно, не последнюю роль играет ухудшение окружающей среды (Кучма, Ямпольская, 2008, с. 55–56). Как отмечает известный специалист-ауксолог Е.З. Година (2004), появились интересные объяснения большего распространения астеноидного типа как наиболее социально адаптательного (Хрисанфова, 2002, 2003), а также обладающего некоторыми преимуществами в развитии ряда психомоторных качеств (Максинева, 2004; Дерябин и др., 2003).

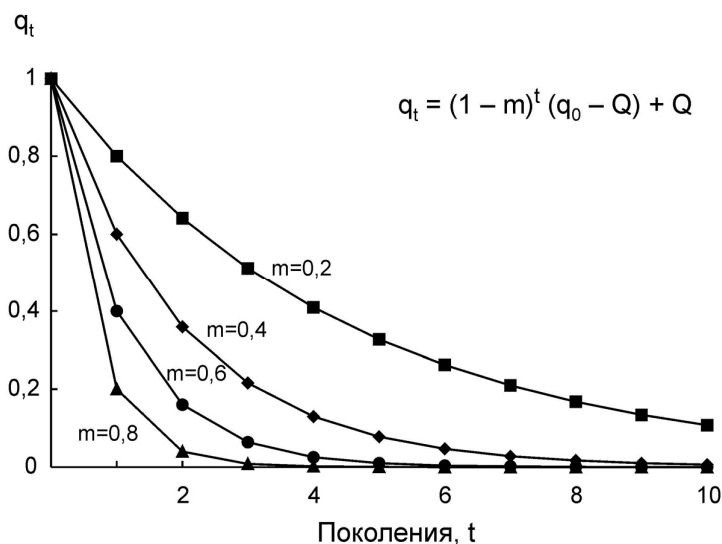


Рис. 4. Темп замены исходного генофонда популяции (по: Курбатова, Победоносцева, 2006. С. 158). q_t — частота гена через t поколений; q_0 — исходная частота гена в популяции; Q — частота генов у мигрантов; m — доля мигрантов в популяции. График построен в предположении максимальных генетических различий между мигрантами и коренными жителями ($Q=0$, $q_0=1$).

Как я старалась показать выше, давление агрессивной городской среды не может быть безразличным для биологии человека. Выжить в условиях мегаполиса может, бесспорно, не любой человек. Главной чертой таких людей должна быть морфо-функциональная организация, дающая возможность быстро и без сильного стресса реагировать на постоянно меняющиеся условия среды, а также по возможности слабая реакция на все возрастающее ее загрязнение. Но здесь нельзя не вспомнить еще раз о том, что согласно Всероссийской переписи населения 2002 г. (Т. 10, 2005), лица, родившиеся не в Москве, составляют примерно 47% от всех жителей столицы, что соответствует коэффициенту миграции $m = 0,47$. При таких масштабах миграции генофонд популяции практически полностью обновляется за несколько поколений: при $m = 0,8$ – за 3; при $m = 0,4$ – за 8 поколений (Курбатова, Победоносцева, 2006, с. 161) (рис. 4). Известно также, что для закрепления в генофонде вновь возникшей мутации необходимо несколько десятков, а то и сотня поколений. Именно это и заставляет генетиков считать город «проточным прудом», «черной дырой», все поглощающим, но ничего не создающим образованием. И с этим невозможно спорить, во всяком случае, по отношению к отдельно взятому городу.

Хотелось бы, однако, заметить следующее. Все имеющиеся генетические расчеты проводятся, исходя из установок для «обычных», локальных популяций, хотя, как сами специалисты отмечают, «модели и методы, разработанные для изучения изолятов и «малых народов», мало пригодны для мегаполисов» (Курбатова, Победоносцева, 2009. С. 156). В расчеты, как правило, включается изменчивость одного гена, а никто, особенно сами генетики не будут возражать, что реальность намного богаче любого расчета и охватить математическим моделированием все возможное разнообразие сочетаний разных частей хромосом и их изменчивости пока, насколько мне известно, не удалось. В качестве достаточно яркого пример приведу факт, установленный лишь в 1970-х годах. Так, ученые полагали, что разнообразие белков в организме определяется разнообразием генов. Однако потом выяснилось, что у человека, например, генов существенно меньше, чем можно было думать: не 100 тысяч, а всего 25–30 тысяч. Значит, разнообразие белков в организме определяется не только генами, но и чем-то еще. Этим «чем-то» оказался так называемый «альтернативный сплайсинг», т.е. комбинирования разных участков одного и того же гена. Не вдаваясь в биологические детали, в целом можно отметить,

что благодаря этому явлению из одного гена может быть в конечном итоге получено несколько разных белков. Данное явление, как оказалось, играет важную роль в эволюции. Так, человек отличается от мыши всего на 1% белок-кодирующих генов, на самом деле у человека по меньшей мере 50% белков не похожи на мышинные, и получаются они за счет именно альтернативного сплайсинга. Обнаружено, что у всех приматов, а не только у человека, частота этого явления примерно в полтора-два раза выше, чем у других четвероногих (*Barbosa-Moralis et al*, 2012; *Papasaikas*, 2012 – цит по: *Неймарк*, 2012). Добавлю к этому еще то, что среди генов выделяются структурные (несущую информацию, кодирующие определенные белки) и функциональные (те, которые усиливают, ослабляют, «запускают» или останавливают действие структурных генов). Последние играют очень важную регулирующую (как представляется по меньшей мере не менее важную, чем структурные гены) роль в функционировании организма. А их наследование и изменчивость как раз наименее изучена. Повторюсь: всеобъемлющая модель действия и изменения, эволюции и всего генома пока не описана. И это только одна из «сложностей», не позволяющая принимать однозначно все существующие расчеты по «поглощению» и уничтожению городской средой всей генетической информации.

В отношении собственно антропологических признаков, как соматических, так и кефалометрических, нельзя не сказать о том, что их наследование до сих пор остается почти не изученным. Мы не знаем достоверно даже механизмы передачи от родителей к детям таких «простых признаков» как цвет глаз и волос. Все имеющиеся современные построения недалеко ушли от мыслей, высказанных еще в середине XX в. В.В Бунаком (1954). Поэтому мы фактически не знаем, происходят ли межпоколенные изменения антропологического облика человека внутри определенной нормы реакции или повышенной выживаемостью характеризуются конкретные генотипы. Можно лишь делать предположение, что если тенденция усложнения ситуации, т.е. активного действия комплекса стрессоров, продолжает действовать на протяжении 2–3 и более поколений, скорее всего в живых будут оставаться именно более генетически приспособленные.

Стоит обратить внимание и еще на одну закономерность. Если, допустим, 1–2 тысячи лет назад (да и много позже) те, кто не мог приспособиться к городской среде, имели возможность вернуться к сельскому образу жизни, то в наши дни, как это выше уже отмечалось, урбаниза-

цией охвачен почти весь земной шар. Причем, для остающихся в Африке, в труднодоступных районах других континентов областей, где плотность населения все еще мала, а техногенное воздействие слабо, очень верным сравнением будет шагреновая кожа. Т.е., образно выражаясь, «бежать от города, увы, скоро будет некуда». Не столь важно, что «скоро» может занять и не одну сотню лет. Поэтому, те самые мелкие, средние и большие генетические «черные дыры», которые представляют собой современные города, в некоей перспективе неминуемо должны будут слиться в одно глобальное подобное образование.

Но городская среда уже несколько столетий оказывала мощное воздействие и продолжает еще более интенсивно сейчас влиять на биологию человека. В городах остаются (пусть даже на 2–3 поколения) люди, обладающие некими особыми свойствами. Из них выселяются те, кто не приспособился к этой жизни. И здесь мы имеем нечто похожее на астрономические «черные дыры». Так, в «абстрактных теоретических моделях черных дыр они рассматриваются, как будто во всей Вселенной есть только одна эта черная дыра. Однако в той Вселенной, что мы знаем, есть пыль и газ, а также звезды, планеты и галактики. И когда пыль и газ падают на черную дыру, то они так быстро приближаются к горизонту событий, что атомы ионизируются и испускают свет, который улетает, не пересекая горизонт событий. Астрономы и астрофизики и обнаруживают черные дыры именно с помощью такого света, который может прийти только от вещества, падающего на нечто, что может быть только черной дырой, но не нормально гравитирующего массивного объекта типа звезды. Однако зачастую этот свет довольно трудно увидеть – вокруг черных дыр часто бывают облака межзвездной пыли, которые скрывают от нас многие особенности черных дыр» (<http://www.astronet.ru/db/varstars/msg/1199352/bh/blackh2.html>).

Итак, подводя очередные предварительные итоги размышлениям над имеющимися фактами о влиянии города на вид *Homo sapiens*, можно отметить следующее. Человечество как сложно-структурированная биологическая популяция, стремящаяся к стабильности, уже в течение, по меньшей мере, 4–5 тысяч лет со времени оформления первых городов меняет свою внутреннюю подразделенность. Основными факторами, определяющими сложение новой структуры, являются миграции индивидов, повышение плотности населения на отдельно взятых территориях (размеры которых все увеличиваются), отсутствие стабильности кругов брачных связей на протяжении даже

2–3 поколений, все большая «техногенизация» (как в смысле загрязнения, так и удаленности ее от природных параметров) и агрессивность создаваемой самим человеком окружающей среды, отбор индивидов с такими морфо-физиологическими и психологическими характеристиками, которые позволяют быстро реагировать на изменение условий, на постоянные смены и мест приложения своих умений, и мест жительства. Поэтому начавшийся несколько тысяч лет назад процесс урбанизации, можно считать новым, в рамках концепции, предложенной В.П. Алексеевым (1985), этапом формообразования внутри вида *Homo sapiens*. Ведущими факторами этого этапа следует считать: а) процесс смешения различных генотипов, особенностью которого по сравнению с предыдущими эпохами является смешение между собой не различных целых (или крупных частей) популяций, а только отдельных представителей таковых; б) формирование новой функциональной системы организма человека, наиболее приспособленной к городской среде обитания, в значительной степени созданной самим человеком.

Физиками В. Фроловым совместно с М. Марковым и В. Мухановым в конце 20 в. была предложена модель, согласно которой внутри черной дыры вместо образования сингулярности происходит зарождение одной (или даже нескольких) новых вселенных типа нашей. Любопытно, что за прошедшее время эта идея стала довольно популярной. Развивая ее, некоторые физики полагают, что внутри черной дыры рождается новая Вселенная («Внутри дыры происходит рождение Вселенной», 2014). Представляется, что и мы, опираясь, в том числе и на вышеприведенные факты, не можем полностью отрицать возможность того, что урбанизированная среда также может быть местом рождения новых биологических форм человека, вполне сравнимых с человеческими расами.

Экология человека: научная дисциплина или исследовательская методология?¹

Паспорт специальности ВАК 03.02.08 – «Экология», согласно формуле специальности, определяет экологию как «науку, которая исследует структуру и функционирование живых систем (популяции, сообщества, экосистемы) в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях». Предметом экологии, согласно тому же источнику, является «...совокупность живых организмов (включая человека), образующих на видовом уровне популяции, на межпопуляционном уровне – сообщество (биоценоз), и в единстве со средой обитания – экосистему (биогеоценоз)». В качестве одной из областей при этом рассматривается экология человека, подразумевающая, с одной стороны, «изучение общих законов взаимодействия человека и биосферы, исследование влияния условий среды обитания на людей (на уровне индивидуума и популяции)», а с другой – разработку «принципов и механизмов, обеспечивающих устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия и стабильного состояния природной среды» (Паспорта научных специальностей..., 2009).

Некоторая «двойственность» такого определения конституирована «заинтересованными лицами» – физическими антропологами (специалистами в области изучения изменчивости биологической организации человека во времени и пространстве) и, собственно, антропоэкологами (исследователями, акцентирующими внимание на взаимодействии человека и человеческих общностей с различными средовыми факторами) в соответствующих компендиумах. Так, «Антропологический словарь» рассматривает антропоэкологию как науку, изучающую «...закономерности взаимодействия человеческих сообществ с природой и с социальной и производственной средами» (Антропологический словарь, 2003. С. 24). Словарь-справочник «Экология человека» предлагает несколько трактовок обсуждаемого понятия: «1) комплексная дисциплина, исследующая общие законы взаимоотношения биосферы

¹ Статья подготовлена в рамках работы по проекту РФФИ № 13-06-00233.

(ее подразделений) и антропосистемы (ее структурных уровней) человека, его групп (популяций) и индивидуумов, влияние природной (в ряде случаев и социальной) среды на человека и группы людей; 2) экология человеческой личности; 3) экология человеческих популяций, в том числе, учение об этносах» (Экология человека..., 1997. С. 175). В последнем случае не совсем ясным, особенно для практически ориентированных специалистов, представляется соотношение экологии человека с другими смежными «экологиями» – социальной и этнической. Например, школьный справочник по экологии (составители А.П. Ошмарин и В.И. Ошмарина) трактует социальную экологию в узком смысле как науку «...о взаимодействии человеческого общества с окружающей природной средой», а в широком – как науку «...о взаимодействии отдельного человека и человеческого общества с природной, социальной и культурной средами» (Ошмарин, Ошмарина, 1998. С. 25). Налицо практически полная смысловая трансгрессия двух, казалось бы, различных терминов... Трудно в этой связи не согласиться с Б.Б. Прохоровым в том, что зачастую «схоластические споры о терминологии ведут специалисты, очень далекие от практики конкретных антропоэкологических исследований» (Прохоров, 2010. С. 8). В настоящей публикации автор, отнюдь не претендуя на ревизию всех концепций экологии человека (антропоэкологии), предлагает сжатый обзор основных взглядов на ее предметное содержание с попыткой ответа на вопрос: что же она представляет для специалистов-практиков, изучающих экологические аспекты взаимодействия биологического вида *Homo sapiens* со средовыми факторами?

Большинство авторов связывает формулировку термина (и понятия) «экология человека» с именами американских ученых из Чикагского университета Р.Е. Парка и Э.В. Берджеса, которые применили его в 1921 г. в своих социологических исследованиях (Прохоров, 2003а; Ильиных, 2005; Чистобаев, Семенова, 2010). Исходным пунктом социально-экологических воззрений чикагских социальных психологов, как отмечает И.А. Ильиных, явилось представление об обществе как организме, обладающем не только социокультурным, но и биотическим уровнем (Ильиных, 2005. С. 37).

Согласно другой точке зрения на авторство термина «экология человека», его появление связано с именем американского географа Ч. Драйера, который ввел его в 1920 г. Этот исследователь называл географию экологией человека и призывал географов заимствовать

методы и, по возможности, язык экологии растений и животных (*Исаченко*, 1971. С. 286).

Наибольшее развитие экологический подход, по мнению П. Хаггета (1968), получил во французских работах по географии человека – «Принципы географии человека» П. Видальделя Блаша (1922) и «География человека» Ж. Брюна (1925) (цит. по: Прохоров, 2003б). Эти исследования, как отмечает Б.Б. Прохоров, отличаются строго экологической интерпретацией проблемы заселения земной поверхности человеком (*Прохоров*, 2003б). Дальнейшее развитие данного направления связано с именем М. Сорре – автора трехтомного сочинения «Основы человеческой географии» (1943–1952 гг.) (примечательно, что первый том этого труда имеет второе название – «Очерки экологии человека»). По мнению М. Сорре, «первая задача географии человека состоит в том, чтобы изучить человека как живой организм, подверженный действию определенных условий существования и реагирующий на раздражение со стороны окружающей его естественной среды» (цит. по: *Прохоров*, 2003б. С. 452).

Современный этап развития экологии человека начинается со второй половины XX в. Импульсом к этому, по представлению Б.Б. Прохорова и И.А. Ильиных, «послужило осознание многими исследователями катастрофических последствий для человечества роста численности населения Земли, интенсивного воздействия хозяйственной деятельности на природу, на непосредственную среду обитания людей, на самих людей, на их труд, быт, отдых, состояние здоровья» (*Прохоров*, 2003б. С. 452; *Ильиных*, 2005. С. 38). Нельзя не отметить, что большое влияние на развитие современной экологии человека и научного подхода к решению экологических задач оказали идеи В.И. Вернадского и П. Тейяр де Шардена (*Вернадский*, 1944; *Тейяр де Шарден*, 1987).

В отечественной науке вокруг определения понятия «антропоэкология» (экология человека) развернулась оживленная полемика. Начало ей было положено работами Н.П. Соколова – автора первой в нашей стране статьи по экологии человека (*Соколов*, 1964), и Д.А. Бирюкова, который в публикации по экологической физиологии отметил роль природных факторов как постоянных условий развития и совершенствования функций человеческого организма (*Бирюков*, 1961). С другой стороны, в ряде работ экология человека определялась как «буржуазная наука» (*Смулевич*, 1960; *Лисицын*, 1968). Несостоятельность подобного рода критических замечаний в адрес антропоэкологии была

продемонстрирована в монографии А.П. Авцына «Введение в географическую патологию», содержавшей большой раздел по экологии человека (Авцын, 1972).

В дальнейшем значительное влияние на становление отечественной антропоэкологии оказали работы академиков С.С. Шварца, сформулировавшего основные задачи экологии человека (Шварц, 1974), и В.Б. Сочавы, привлекшего внимание к антропоэкологическим аспектам географических исследований (Сочава, 1970).

К периоду «гонений» на антропоэкологию относятся попытки разработки и выделения новых дисциплин, по сути, являвшихся ее аналогами. Так, В.Л. Котельников и Ю.Г. Саушкин развивали геодемологию, задачей которой являлось комплексное решение проблемы оптимизации взаимодействия населения и географической среды (Котельников, Саушкин, 1967). В.П. Казначеев и М.Я. Субботин выступили с идеей проведения комплексных исследований по антропобиоценологии для оценки влияния измененных условий среды на здоровье людей (Казначеев, Субботин, 1971).

С большим сожалением стоит отметить, что в обзорах по истории формирования экологии человека практически не упоминается та важная роль в становлении и развитии этой дисциплины, которую сыграли исследования по физиологической антропологии, развернувшиеся после ее признания в качестве отдельной отрасли антропологии на VII Международном конгрессе антропологических и этнографических наук (МКАЭН) в Москве в 1964 г. Предметом физиологической антропологии стало изучение приспособительной изменчивости человеческих популяций (Алексеева, 1986. С. 6; 1998. С. 7). В НИИ и Музее антропологии МГУ была разработана комплексная морфофизиологическая программа исследования адаптивных процессов (Морфофизиологические исследования..., 1970; Методика морфофизиологических исследований..., 1981), по которой изучалось коренное население различных климатических зон на территории бывшего СССР (Алексеева и др., 1972а; 1972б; Алексеева, 1975; Волков-Дубровин и др., 1975; 1977а; 1977б; Смирнова, 1979; На стыке..., 1983; Антропоэкологические исследования..., 1984 и др.). В сводных работах Т.И. Алексеевой (1977; 1986; 1998) при этом подчеркивается, что истоки интереса к проблеме приспособительной изменчивости у человека восходят к русской и зарубежной антропологии конца XIX – начала XX вв. (Бунак, 1924; цит. по: Алексеева, 1998. С. 13).

Важным вкладом в становление теоретических основ антропоэкологии стала разработка В.П. Алексеевым концепции антропогеоценоза как элементарной ячейки хозяйственно-культурного типа (Алексеев, 1975) и исследование И.И. Крупника по связи антропологических признаков с особенностями климатической адаптации (Крупник, 1973). В конечном итоге, был положительно решен вопрос о возможности распространения экологических правил (в частности, правил Аллена и Бергмана), установленных для животных, и на популяции человека (Алексеев, 1979).

В 1974 г. в Москве в Институте географии АН СССР прошло совещание «Географические аспекты экологии человека». С этой датой видный специалист по антропоэкологии Б.Б. Прохоров связывает получение экологией человека «прав гражданства» в отечественной науке (Прохоров, 2003б). По мнению И.А. Ильиных, официальной датой признания антропоэкологии следует считать 1988 г., когда прошло первое Всесоюзное совещание по экологии человека (Ильиных, 2005).

В настоящее время экология человека, в наиболее общем виде, рассматривается как научное направление, занимающееся изучением разнообразных взаимосвязей человека с окружающей средой (Чистобаев, Семенова, 2010. С. 25–26). Дуализм предметного содержания антропоэкологии обусловлен, по всей видимости, двойственным положением человека как объекта исследования: «С одной стороны – это биологический вид, экологические проблемы которого могут решаться и с позиций общей экологии. С другой... социальный феномен, способный сам создавать экологическую ситуацию, изучить которую можно только в рамках ...новых ветвей экологии» (Чистобаев, Семенова, 2010. С. 26). В этой связи следует также упомянуть и своеобразную точку зрения Н.А. Кармаева, который указывает на смешение природного и социального факторов как на главную причину определенной нечеткости при формировании комплекса наук, представленных в экологии человека (Кармаев, 2001).

По В.П. Казначееву, экология человека – комплексная наука, изучающая закономерности взаимодействия человека и окружающей его космопланетарной среды (Казначеев, 1983). Позднее этот же автор несколько модернизирует свое определение, понимая под антропоэкологией «комплексную науку, призванную изучать закономерности взаимодействия людей с окружающей средой, вопросы развития народонаселения, сохранения и развития здоровья людей, совершенствова-

ния физических и психических возможностей человека» (Казначеев, 1986. С. 9).

Н.Ф. Реймерс считает экологию человека комплексной дисциплиной, исследующей общие законы взаимоотношения биосферы (ее подразделений) и антропосистемы (ее структурных уровней), влияние природной (в ряде случаев – социальной) среды на человека и группы людей (Реймерс, 1990).

В.П. Алексеев трактует экологию человека как единственную из специальных экологий, выводящих общую экологию за рамки сугубо биологических наук (Алексеев, 1991б). По мнению этого ученого, антропоэкология – комплексная биосоциальная дисциплина, исследующая приспособительную изменчивость популяций человека, обитающих в разнообразных условиях окружающей среды, с использованием антропологических методов (Алексеев, 1991а; 1991б; 1993).

По Н.А. Агаджаняну и В.И. Торшину, экология человека занимается изучением взаимодействия человека как биосоциального существа со сложным многокомпонентным окружающим миром, с постоянно усложняющейся средой обитания (Агаджанян, Торшин, 1994). Данные исследователи отмечают, что эта междисциплинарная область знаний охватывает множество не только медико-биологических и географических, но и социально-экономических и других сведений (Агаджанян, Торшин, 1994).

Т.А. Акимова и В.В. Хаскин рассматривают экологию человека как комплекс дисциплин, исследующих взаимодействие человека как индивида (биологической особи) и личности (социального объекта) с окружающей его природной и социальной средой (Акимова, Хаскин, 2001).

Б.Б. Прохоров определяет антропоэкологию как науку, изучающую закономерности воздействия на человека природных, социально-бытовых и производственных факторов (включая культуру, обычаи и религию) (Прохоров, 2003а; 2005).

По мнению Б.С. Федоренко, экология человека – междисциплинарная область знания, в которой сходятся социологические, географические и медико-биологические проблемы. Она изучает закономерности возникновения, существования и развития антропологических систем, представляющих собой сообщество людей, находящееся в динамической связи со средой и удовлетворяющее благодаря этому свои по-

требности, а также влияние этих систем на организм человека (Федоренко, 2003. С. 7).

Своеобразием отличается подход Н. Волянского, который предлагает различать две параллельные «экологии человека»: 1) академическую экологию человека как научную дисциплину, и 2) экологию человека, ориентированную на действие, которая, по сути, является технологией действий людей, связанных с проблемами окружающей среды (Wolanski, 2003). Автор предлагает следующее определение антропоэкологии – «это синтетическая междисциплинарная наука о человеческой жизни и культуре как динамическом компоненте экосистем» (Wolanski, 2003. Р. 458).

И.А. Ильиных, считая ключевым понятием экологии человека категорию «здоровье», дает следующее определение этой дисциплины – «наука, изучающая закономерности взаимодействия человека как биосоциального существа со сложным многокомпонентным окружающим миром, с динамичной, постоянно усложняющейся средой обитания, проблемы сохранения и укрепления здоровья» (Ильиных, 2005. С. 12).

Обобщая изложенные точки зрения, отметим, что предметно-объектное содержание экологии человека можно рассматривать в узком и широком смысле. В первом случае объектом исследования является среда обитания человека, а предметом – воздействие различных средовых факторов на его здоровье (Казначеев, 1983; Воронов, 1991, цит. по: Чистобаев, Семенова, 2010. С. 26). В широком смысле экология человека трактуется как междисциплинарная наука, направленная на согласование интересов развития общества с задачами поддержания в оптимальном состоянии природной среды (Шварц, 1976).

В заключение этого краткого обзора приведем представленную И.А. Ильиных (2005. С. 13–14) систематизацию взглядов на предметное содержание экологии человека:

- 1) Экология человека является одной из частных научных дисциплин, наряду с гигиеническими и другими науками. Предметом ее изучения служат некоторые частные закономерности взаимодействия человека с окружающей средой.
- 2) Экология человека является общенаучной дисциплиной. Она изучает общие закономерности взаимодействия человека и окружающей среды путем обобщения данных частных наук.
- 3) Экология человека является частнонаучной дисциплиной особого рода. Она изучает определенную сторону отношения «человек и

среда». В тоже время она не стоит в одном ряду с другими частно-научными дисциплинами, т.к. изучает особую сторону этого отношения, не раскрываемого другими науками.

4) Экология человека вообще не является научной дисциплиной в традиционном понимании этого слова. Экология человека – это метатеоретическая концепция, которая выполняет интегративную функцию и является общенаучной методологией исследования объективного отношения «человек – среда его обитания», осуществляемого частными дисциплинами.

Даже далеко не полный обзор точек зрения на сущность предмета экологии человека позволяет наметить некоторые выводы: 1. Сложность объекта исследования обуславливает то обстоятельство, что пытаясь «объять необъятное», часть авторов просто-напросто забывают о «бритве Оккама». 2. Очевидно, что смешение биологических и социальных аспектов во взаимодействии человека со средой обитания ведет к терминологической путанице и появлению самых различных «экологий человека». 3. Плюрализм взглядов на взаимоотношение социальной экологии и, собственно, экологии человека обусловлен не устоявшимися представлениями о структуре самих этих дисциплин и их связях с другими науками.

Какой выход из сложившейся ситуации можно предложить специалистам-практикам? По всей видимости, если исходить из понимания экологии человека как интегративной методологической концепции или практико-ориентированной технологии (4-я трактовка термина по И.А. Ильиных и 2-я – по Н. Волянскому), то насущной необходимости в разграничении «биологического» и «социального» во взаимодействии человека со средой обитания, по большому счету, нет. Соответственно, острота споров относительного того, что представляет собой предметное поле антропоэкологии, несколько снижается. Если же рассматривать экологию человека как самостоятельную научную дисциплину, то с точки зрения четкого определения предмета исследования, по-видимому, целесообразно отграничивать ее от «гуманитарной» социальной экологии. И та, и другая науки, имея своим объектом взаимодействие человека как сложного биосоциального существа с различными средовыми факторами, по сути, акцентируют внимание на разных сторонах этого процесса. Собственно экология человека, как один из разделов биологической эйдэкологии, должна рассматривать, прежде всего, биологические аспекты взаимодействия человека со

средой обитания. В этом случае ее, по-видимому, целесообразнее именовать биоантропозкологией. Социо-культурные аспекты адаптации и взаимовлияний в системе «общество – среда обитания», в свою очередь – предмет социальной экологии. В рамках последней, человек рассматривается не столько в качестве представителя биологического вида (индивид), сколько в качестве члена социума. Не претендуя на новизну излагаемой точки зрения, автор считает, что такой подход, во-первых, более четко конституирует положение экологии человека (биоантропозкологии) как самостоятельной дисциплины и выводит ее из «подчиненного» по отношению к социальной экологии положения (другая точка зрения – например, *Миркин, Наумова*, 2010. С. 9). Во-вторых, в силу различия механизмов биологической и социальной адаптации, данный подход позволяет конкретнее постулировать предметное содержание собственно экологии человека.

В заключение следует особо подчеркнуть позицию представителей еще одной смежной «экологии» – этнической. Основоположник этого направления, В.И. Козлов, излагая предметную сущность «научной дисциплины, расположенной на стыке этнографии с экологией человека (социальной экологией) и имеющей зоны перекрытия с этнической географией, этнодемографией и этнической антропологией» (*Козлов*, 1983. С. 8), по сути, не был склонен отождествлять социальную экологию и, собственно, экологию человека. Представителями этноэкологической школы подчеркивалось, что экологию человека необходимо рассматривать в двух аспектах – биологическом и социальном (например: *Козлов*, 1983; *Дубова*, 1991). Действительно, как справедливо отмечал крупный специалист по биологии человека Дж. Уайнер: «...“биологизм” ни в коей мере не может служить основой для социального анализа. Общественная организация имеет свои цели и особенности; последние нельзя сводить к чисто биологическим признакам» (*Уайнер*, 1977. С. 476).

Особенности психоэмоциональной сферы старшекласников, проживающих в условиях сельской и городской среды Магаданской области

Особенностью северных территорий Северо-Востока России является проживание населения в отдаленных труднодоступных поселках, которые характеризуются социально-экономическими трудностями, большими расстояниями между населенными пунктами, недостаточной обеспеченностью квалифицированных медицинских кадров, что отражается на психофизиологическом развитии детей и подростков. В настоящее время в Магаданской области сформировалась популяция молодых жителей из числа европеоидов (русские, украинцы, белорусы, азербайджанцы и т.д.), которые относятся в основном к 1–3 поколению пришлого населения, и которые имеют свои функциональные особенности. В свою очередь, на этой территории проживают коренные малочисленные северные народности, условия проживания которых претерпели значительные изменения – изменилось питание, характер трудовой деятельности, среда обитания и т.д. Обучение в школе связано с большими нервно-психическими нагрузками. В этих условиях механизмы психофизиологической адаптации испытывают дополнительные нагрузки и функционируют в режиме повышенного напряжения (*Прихожан, 2000. С. 304*). Первичным признаком психической напряженности является тревога. Многие исследователи отмечают, что тревожность влияет на социальные взаимоотношения, соматическое состояние, когнитивные функции и поведение, и является одним из основных факторов, способствующих развитию у человека психических и соматических заболеваний (*Прихожан, 2000. С. 304; Малкова, 2012. С. 24–31*).

С целью изучения особенностей формирования психоэмоциональной сферы подростков на Севере, нами были исследованы старшекласники, проживающие в различных социально-экономических условиях сельской и городской среды Магаданской области.

В исследовании принимали участие 564 подростка обоего пола 15–17 лет, которые были разделены на три группы: 1-я группа – старшекласники аборигенной популяции (коряки и эвены), проживающие в отдаленном

пос. Эвенск Магаданской области; 2-я – уроженцы из числа европеоидов, проживающие в том же поселке; 3-я – уроженцы-европеоиды, родившиеся и проживающие в г. Магадане. Учащиеся 1-й и 2-й групп обучались в школе-интернате пос. Эвенск. В Магадане исследование учащихся 9–11 классов проводили в гимназиях № 30, № 13 и лицее № 1. Поселок Эвенск Северо-Эвенского района расположен на северном побережье Охотского моря в 535 км от г. Магадана. По социально-экономическим показателям район относится к наиболее неблагополучным в области.

Дифференцированную оценку тревожности подростков определяли Многомерной оценкой детской тревожности (МОДТ) (*Ромицына*, 2006, с. 112). Структура МОДТ включает 10 шкал, которая позволяет давать дифференцированную оценку тревожности подростков: 1 – общая тревожность; 2 – тревога во взаимоотношениях со сверстниками; 3 – тревога в связи с оценкой окружающих; 4 – тревога во взаимоотношениях с учителями; 5 – тревога во взаимоотношениях с родителями; 6 – тревога, связанная с успешностью в обучении; 7 – тревога, возникающая в ситуациях самовыражения; 8 – тревога, возникающая в ситуациях проверки знаний; 9 – снижение психической активности, связанное с тревогой; 10 – повышение вегетативной реактивности, связанное с тревогой. Итоговый балл от 0 до 10 баллов. Если по параметру набрано 1–2 балла – качество слабо выражено, 4–5 балла – отчетливо выраженное качество.

На основании результатов, полученных по 10-ти шкалам МОДТ, получают информацию о структурных особенностях тревожности школьника по 4-м основным направлениям психологического анализа, связанных с оценкой: уровня тревожности, имеющей непосредственное отношение к личностным особенностям ребенка (шкалы 1, 3 и 7); особенностей психофизиологического и психо-вегетативного тревожного реагирования ребенка в стрессогенных ситуациях (шкалы 9 и 10); роли особенностей социальных контактов ребенка в развитии тревожных реакций и состояний (со сверстниками, учителями и родителями) (соответственно – шкалы 2, 4 и 5); роли ситуаций, связанных со школьным обучением (шкалы 6 и 8) в развитии тревожных реакций и состояний ребенка (*Ромицына*, 2006, с. 112). Выраженность враждебных и агрессивных реакций определяли с помощью опросника Басса-Дарки, который выявляет следующие формы агрессии: Физическая агрессия (ФА) – использование физической силы против другого лица. Косвенная агрессия (КА), окольным путем направленная на другое лицо или ни на кого не направленная. Вербальная агрессия – выражение негативных чувств как через форму (крик, визг), так

и через содержание словесных ответов (проклятия, угрозы). Раздражение (Р) – готовность к проявлению негативных чувств при малейшем возбуждении (вспыльчивость, грубость). Негативизм (Нег) – оппозиционная манера в поведении от пассивного сопротивления до активной борьбы против установившихся обычаев и законов. Обида (Об)– зависть и ненависть к окружающим за действительные и вымышленные действия. Подозрительность (Под) – недоверие и осторожность по отношению к людям, убеждение в том, что другие люди планируют и приносят вред. Чувство вины (ЧВ)– выражает возможное убеждение субъекта в том, что он является плохим человеком, а также ощущаемые им угрызения совести. Индекс враждебности (ИВ) включает в себя показатели Обиды и Подозрительности, Индекс агрессивных реакций (ИАР) составляют три формы агрессии и Раздражение.

Полученные данные были обработаны с использованием программных пакетов Excel-97 и Statistika-6.

Анализ полученных данных позволил выделить следующие особенности профиля тревожности обследуемых (рис. 1, 2). У девушек-аборигенок, по сравнению со сверстницами Эвенска, более выражены переживания по поводу несоответствия ожиданиям окружающих (шкала 3). У девушек 2-й и 3-й групп более выражен фактор тревоги, связанный с взаимоотношениями с родителями (шкала 5), по сравнению со сверстницами-аборигенками (рис. 1). Вероятно, родители девушек этих групп предъявляют более высокие требования по отношению к учебной деятельности и поэтому есть переживания по поводу несоответствия родительским ожиданиям.

В то же время, от сверстниц-магаданок, девушки 2 группы из Эвенска отличаются более высоким тревожным реагированием в ситуациях проверки знаний (шкала 8) ($p < 0,05$) (рис.1). У них сильнее, чем в 1-й и 3-й группах, выражено психофизиологическое и психо-вегетативное тревожное реагирование в стрессогенных ситуациях, повышена склонность к проявлению признаков астении, утомляемость (шкалы 9 и 10) ($p < 0,05$) (рис.1). Переутомление в результате школьных нагрузок ведет к неудачам, а накапливаемый опыт неудач порождает страх, неуспехи, подпитывающие тревогу.

Среди юношей наиболее тревожны аборигены (1 группа) (рис. 2). По сравнению с европеоидами Эвенска, в профиле тревожности у них наблюдаются различия по 3-м факторам (шкалы 1, 8 и 10) ($p < 0,05$).

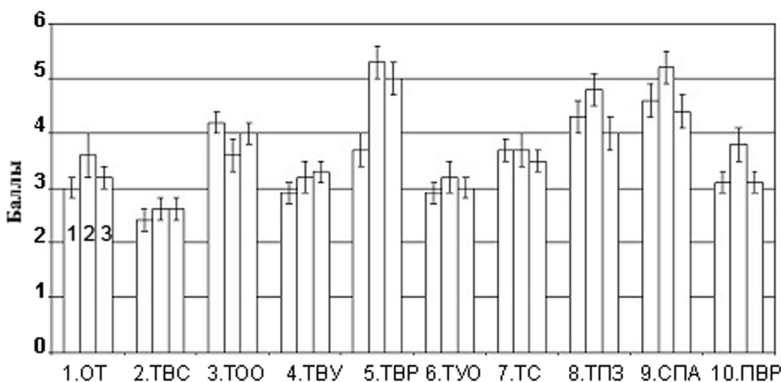


Рис. 1. Профиль тревожности девушек разных групп

1.ОТ – общая тревожность; 2.ТВС – тревога во взаимоотношениях со сверстниками; 3.ТОО – тревога в связи с оценкой окружающих; 4.ТВУ – тревога во взаимоотношениях с учителями; 5.ТВР – тревога во взаимоотношениях с родителями; 6.ТУО – тревога, связанная с успешностью в обучении; 7.ТС – тревога, возникающая в ситуациях самовыражения; 8.ТПЗ – тревога, возникающая в ситуациях проверки знаний; 9.СПА – снижение психической активности, связанное с тревогой; 10.ПВР – повышение вегетативной реактивности, связанное с тревогой.

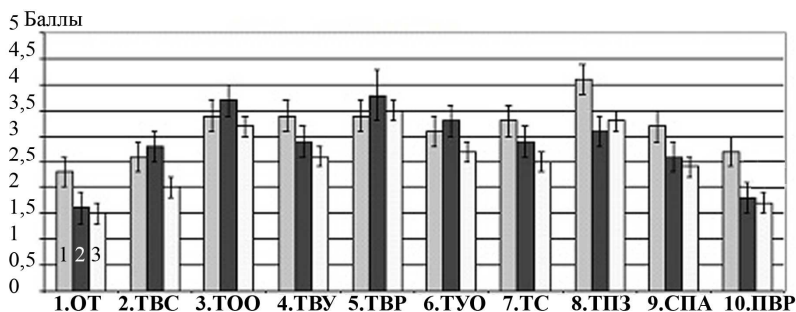


Рис. 2. Профиль тревожности юношей разных групп.

Обозначения те же, что и на рис. 1.

Они менее уверены в себе, тревожнее реагируют на проверку знаний, более выражены психовегетативные реакции на тревожный фактор. При сравнении их профиля тревожности с магаданцами, регистрировали уже 7 различий ($p < 0,05$) по всем 4-м изучаемым направлениям (шкалы 1, 2, 4, 7, 8, 9, 10). В свою очередь, юноши 2-й группы, по сравнению с магаданцами, отличаются по 2 факторам: оказываются в большей степени зависимыми от взаимоотношений со сверстниками (шкала 2) и тревожатся об успешности в обучении ($p < 0,05$). Им больше свойственно ощущение собственной неполноценности, боязливости, избегание неудач.

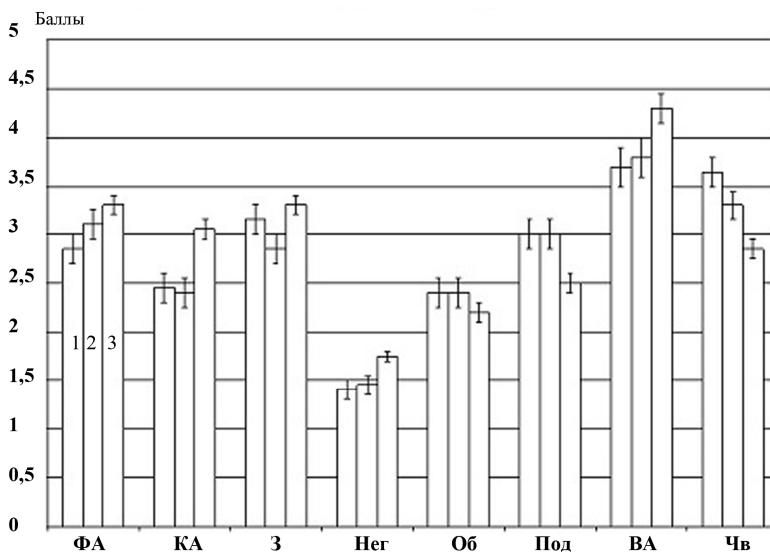


Рис. 3. Выраженность агрессивных и враждебных реакций у девушек Магаданской области.

ФА – физическая агрессия; КА – косвенная агрессия; Р – раздражение; Нег – негативизм; Об – обида; Под – подозрительность; ВА – вербальная агрессия; ЧВ – чувство вины

Таким образом, исследование межгрупповых различий в структуре и профиле тревожности поселковых и городских старшеклассников различной этнической принадлежности показало, что девушки-аборигенки имеют наименьшее, а юноши-аборигены наоборот, наибольшее количество различий, по сравнению со сверстниками-уроженцами 2-й и 3-й групп, осо-

бенно с магаданцами. В отличие от магаданских сверстников, у девушек-уроженок Эвенска более выражен ответ психовегетативной системы на тревожный фактор, а у юношей-уроженцев Эвенска преобладают тревожные состояния в общении со сверстниками и ситуациях достижения высокого результата. Из обследуемых старшеклассников самыми тревожными являются девушки-европеоиды Эвенска (2 гр.) и юноши-аборигены (1 гр.). Данные литературы также свидетельствуют (Семенова, 2009. С. 36), что у юношей и девушек-тувинцев и юношей и девушек русских, проживающих в поселках, наблюдался более высокий уровень тревожности, по сравнению с городскими сверстниками аналогичной этнической принадлежности. Структура проявления различных форм агрессии обусловлена возрастными и гендерными особенностями (Психология подростка, 2004). Однако независимо от возраста, у мальчиков все формы агрессивного поведения более выражены, чем у девочек. Результаты нашего исследования проявления различных форм агрессии у старшеклассников представлены на рис. 3-4. Рассматривая межгрупповые различия агрессивных реакций, можно отметить близость профиля 1 и 2 групп как среди девушек, так и юношей. Девушки и юноши аборигенной популяции отличаются от сверстников – европеоидов Эвенска большим чувством вины ($p < 0,05$), юношам 1-й группы больше присущ негативизм. У магаданок, по сравнению с аборигенками, более выражены агрессивные реакции (ФА, КА, ВА) и негативизм ($p < 0,05$), аборигенкам, в свою очередь, более свойственны враждебные (подозрительность) и аутоагрессивные реакции (ЧВ) ($p < 0,05$).

Таким образом, для девушек Магадана в большей степени характерны проявления агрессивных реакций (КА, ВА, Р) и негативизма (Нег). У девушек – уроженок Эвенска также, как у аборигенок, более выражены враждебные и аутоагрессивные реакции (Подозрительность и ЧВ).

У юношей-аборигенов и уроженцев п. Эвенск, по сравнению с магаданскими сверстниками, более выражены враждебные и аутоагрессивные реакции: ОБ, ПОД, ЧВ ($p < 0,05$) (рис. 4). Показатели подозрительности, обиды и чувство вины отражают невротические реакции, служат показателем общей нестабильности отношений индивидуума с окружающими (Ениколопов и др., 2002). Уровень аутоагрессии, по данным литературы, напрямую связан с интроверсией, педантичностью, а также с депрессивностью, невротичностью личности (Психология подростка, 2004). В свою очередь, магаданцы отличались более высокой вербальной агрессией (рис. 4).

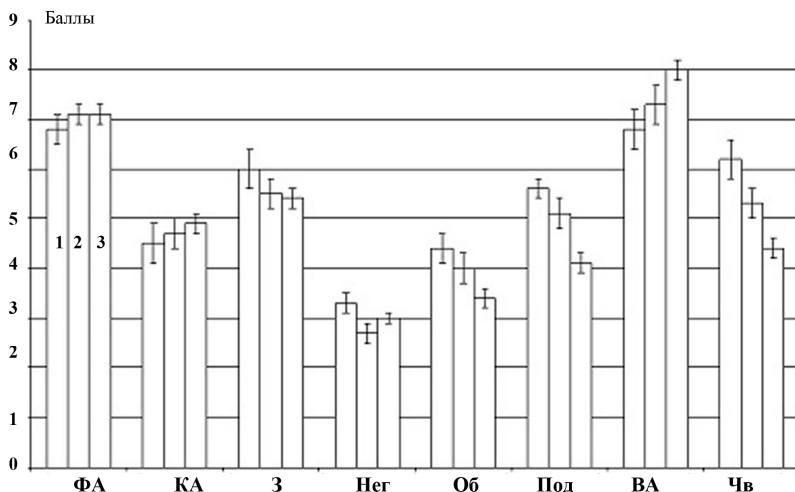


Рис. 4. Выраженность агрессивных и враждебных реакций у юношей Магаданской области. Обозначения те же, что и на рис. 3.

В итоге, исследование показало наличие межгрупповых различий в профиле агрессивности старших подростков, проживающих в отдаленном поселке и областном центре Магаданской области. Самыми тревожными являются девушки-уроженки 2 группы из Эвенска и юноши-аборигены. Девушки и юноши 1 и 2 групп отдаленного поселка Эвенск имеют схожий профиль тревожности и агрессивности и значительно отличаются от магаданских сверстников. Старшеклассники Эвенска, по сравнению с магаданскими сверстниками, независимо от пола и этнической принадлежности, характеризуются враждебными и аутоагрессивными реакциями. Другими словами, дезорганизующее тревожное состояние провоцирует чувство враждебности к людям, к обществу, что, в свою очередь, порождает чувство вины. Выраженная нервно-психическая напряженность в структуре индивидуально-типологических особенностей подростков, может проявляться в виде враждебных и вегетативных реакций, раздражения, и одновременно являться фактором, провоцирующим развитие внутриличностного конфликта.

Таким образом, на особенности формирования психоземotionalной сферы подростков влияют не только природно-климатические и социально-экономические факторы среды, но и этнические особенности.

Л.М. Епископосян, А.В. Маргарян, З.А. Хачатрян,
А.Ц. Худоян, А.А. Оганесян, Г.Г. Оганесян, А.С. Погосян

Популяционная генетика в решении вопросов этногенеза армян

Реконструкция этногенетических процессов, протекавших в течение многих тысячелетий на территории Армянского нагорья, помогает пролить свет на пока еще неясную картину экспансии древних популяций Среднего Востока в Европу и проследить пути распространения индоевропейских языков. Задача эта до недавнего времени более или менее успешно решалась палеоантропологами, археологами и лингвистами. Однако успехи, достигнутые за последние два десятилетия в области молекулярной генетики, показали, что большая по объему и богатая по содержанию информация о доисторических демографических процессах может быть получена при изучении полиморфизма на уровне ДНК. Это означает, что реконструкция генетической истории человечества и составляющих его этнически различных образований возможна и на основе исследования генетической изменчивости современных популяций.

Большинство народов, издревле проживавших в пределах Армянского нагорья, сегодня уже отсутствует на карте мира. К числу немногих, доживших до третьего тысячелетия после Рождества Христова, относятся и армяне. Согласно историческим и археологическим свидетельствам, процесс формирования армянского этноса протекал на обширной территории в течение нескольких тысячелетий. Армяне отличаются ярко выраженной и отчетливой этнической и культурной идентичностью, которая объединяет их в единую этно-национальную группу. Современная Армения, занимающая территорию площадью примерно 30 000 км² и имеющая население около трех млн. человек, расположена в Закавказье между Черным и Каспийским морями, на пересечении границ Среднего Востока, юго-восточной Европы и Передней Азии. К концу второго и в начале третьего тысячелетий большая часть армян проживает вне пределов исторической родины – в России, Западной Европе, Ближнем Востоке, Иране, Южной и Северной Америке.

Область исторической Армении занимает важное географическое положение в контексте теории ранних экспансий популяций человека и распространения индоевропейских языков. Неолитическое земледелие в Западной Азии берет свое начало между 12 000 и 11 000 лет до н.э. на территории Полумесяца Плодородия, примерно в 500 км к югу от Армянского нагорья (*Riehl et al.*, 2013). Оно вызвало значительную, но вместе с тем неравномерную экспансию населения, которая распространилась на другие регионы Азии, включая Индийский субконтинент и Европу (*Cavalli-Sforza et al.*, 1994. Р. 214). Археологические находки свидетельствуют о том, что на территории Армении земледелие могло начаться примерно в тот же период (Кушнарева, Чубиншвили, 1993. С. 103), что вызвало увеличение плотности поселений уже в эпоху ранней бронзы (Куро-Араксская культура), т.е. около 3500–2500 гг. до н.э. Предполагается также, что сходство по краниометрическим характеристикам между современными армянами и древними обитателями Армении в 1600–700 гг. до н.э. указывает на генетическую преемственность популяций данного региона по крайней мере с эпохи поздней бронзы (*Мовсисян, Кочар*, 2000).

Армянский язык является отдельной ветвью индоевропейской языковой семьи (имеющей неопределенные связи с другими ветвями) – группы языков, на которых сегодня говорят на большей части Европы и к востоку от Армении – в Иране, Афганистане, Пакистане и Индии. Происхождение гипотетического индоевропейского праязыка все еще представляет собой спорную проблему. Хотя первые сведения о индоевропейских языках появляются в западной Анатолии около 1900–1700 гг. до н.э. (хеттский, лувийский, палайский), прародиной протоиндоевропейского языка называется то Украина (*Mallory*, 1989. Р. 185), то Анатолия (*Renfrew*, 1987. Р. 288) или Армянское нагорье (*Гамкрелидзе, Иванов*, 1984. С. 967–968). Не вполне определенной остается также роль территорий Балкан и Закавказья как путей ранних миграций, которые могли бы способствовать распространению индоевропейских языков на север или на юг (*Mallory*, 1989. Р. 177).

Первые свидетельства о присутствии индоевропейского языка на территории Армении датируются между 1300 и 700 гг. до н.э. Говорящие на нем народы, вероятно, вытеснили носителей неиндоевропейских языков – хурритов и, позже, урартинцев где-то около 600 гг. до н.э. (*Redgate*, 1998. Р. 18). Армянское царство достигло своего наивысшего расцвета и мощи в первом веке до н.э., простираясь к юго-

востоку от современной Армении до северо-восточного побережья Средиземного моря. В 301 г. н.э. Армения стала первой страной, принявшей христианство в качестве государственной религии. Большую часть времени (от первого века н.э. вплоть до недавнего времени) страна находилась под властью более сильных соседей, исключая время правления династии Багратидов в IX–XI вв. Внешними силами, которые прямо или косвенно правили или оказывали доминирующее политическое влияние на Армению, в разное время были римляне, парфяне (и позже персы), византийцы, турки-сельджуки, монголо-татары (XIII – начало XV вв.), Османская и Российская империи и (уже совсем недавно – до 1991 г.) – Советский Союз. Вынужденное и добровольное рассеивание населения в течение этих долгих веков привело к появлению весьма значительной по своим масштабам армянской диаспоры.

Историю армян трудно изучать по причине современной политической раздробленности территории, на которой протекал их этногенез. В связи с этим ряд вопросов происхождения народа невозможно прояснить только усилиями историков, археологов и лингвистов. Нами предпринята попытка восстановления демографической истории народа на основе популяционно-генетического исследования проживающих в Армении и в диаспоральных популяциях армян, предки которых происходили из различных провинций исторической Армении. В общей сложности обследовано 11 территориальных групп, у которых собраны образцы ДНК в виде буккальных мазков, слюны или крови. Распределение образцов по гаплогруппам и гаплотипам проведено на основе генотипирования различных типов полиморфизмов на Y хромосоме человека, митохондриальной ДНК (мтДНК) и аутосомах. Результаты статистико-генетического анализа и их сравнение с соответствующими параметрами для ряда этнотерриториальных групп Среднего Востока и Европы позволили получить ответы на ряд принципиальных вопросов этногенеза армян:

- являются армяне автохтонным населением Армянского нагорья или пришельцами с Балкан?
- есть ли соответствие между возрастом отделения армянского языка от индоевропейского древа и временем генетического зарождения популяции?
- какова генетическая история отдельных географических групп армян?

- сохранились ли «следы» средневековых нашествий в генофонде современных армян?
- какова степень влияния феномена патрилокальности на формирование генетической структуры современной армянской популяции.

В целом происхождение армян связано с очень широким спектром проблем, в отношении большинства из которых у антропологов, археологов, историков и лингвистов нет единого мнения. Среди этого разнообразия воззрений преобладающим является предположение о балканской прародине армян (Дьяконов, 1968. С. 202), авторство которого приписывается древнегреческому историку Геродоту. Согласно ему, армяне являются выходцами с Балкан, поскольку в войске Кира они стояли рядом с фригийцами (родом с Балкан) и были одеты в одинаковые с ними одежды. Мы проверили балканскую версию происхождения армян на основе наследуемых по отцовской линии маркеров Y хромосомы. Были использованы результаты высокоразрешающего генотипирования (с привлечением 50–70 SNP маркеров) 1170 образцов ДНК, представляющих 10 географически различных армянских популяций, которые пространственно охватывают почти всю территорию Армянского нагорья, а также информация из базы данных «Armenian DNA Project» компании «Family Tree DNA» (<http://www.familytreedna.com/public/armeniadnaproject/default.aspx?section=yresults>).

В качестве возможного сигнала балканского происхождения рассматривалось присутствие в генофонде армян гаплогруппы E1b1b1a1-M78 вместе с ее главными ветвями E1b1b1a1b-V13, E1b1b1a1a-V12 и E1b1b1a1c-V22. Частота вклада монофилетической родословной E1b1b1a1-M78 у армян находится на весьма низком уровне в девяти из десяти рассматриваемых популяций, варьируя от 0 до 3,8%. Максимальное присутствие (8%) предполагаемых балканских генов обнаружено в юго-восточной части Армянского нагорья (в настоящее время находящейся на северо-востоке Ирана). Средний возраст данной гаплогруппы в рассматриваемой популяции, вычисленный на основе изменчивости 14 STR маркеров, составил 14,5 тыс. лет с учетом эволюционной скорости мутаций (Zhivotovsky *et al.*, 2004). Эта величина намного превышает аналогичный показатель у греческой выборки, свидетельствуя тем самым о том, что у юго-восточных армян гаплогруппа E1b1b1a1-M78 является автохтонной и потому не могла быть привнесена в этот регион обратной миграцией с Балкан.

Две другие гаплогруппы, также встречающиеся с высокой частотой на Балканском полуострове, I2a (в данном случае мы рассматривали вклад гаплогруппы I-M170, включающей ветвь I2c-L596, которая считается автохтонной для Западной Азии и обнаружена у армян) и R1a1a, у современных греков зарегистрированы с частотой 13,2% и 15,8%, соответственно, у современных болгар – с частотой 26,6% и 17,5%, соответственно. В армянских субпопуляциях встречаемость указанных гаплогрупп выявлена на низком уровне.

Таким образом, патрилинейная генетическая структура современных армянских популяций не подтверждает широко распространенную среди историков гипотезу о балканской прародине армян (*Yepiskoposyan et al.*, 2013).

Важной особенностью популяционно-генетической структуры тотальной армянской популяции является очень высокий уровень разнообразия ее генофонда. Это означает, что в процесс этногенеза армян были вовлечены многочисленные племена и народы, активная консолидация которых происходила, вероятнее всего, в III – I тыс. до н.э. – т.е. со времени отделения армянской ветви от общего ствола индоевропейских языков около пяти тысяч лет тому назад (*Bouckaert et al.*, 2012) и до распада государства Урарту в середине первого тысячелетия до н.э.

Географическая стратификация патрилинеального генофонда армян находится на уровне, превышающем аналогичный параметр при сопоставлении некоторых этнотерриториальных групп в Европе (*Weale et al.*, 2001). Распределение гаплотипов и особенности генетических расстояний между отдельными территориальными группами армян свидетельствуют о высокой степени генетической изоляции горных областей на востоке Армянского нагорья (Сюник и Карабах), в то время как генофонд населения северных, центральных и западных регионов нагорья несет в себе следы заметных генетических контактов с популяциями из соседних стран Среднего Востока (*Yepiskoposyan et al.*, 2001). При симуляционном моделировании результатов генотипирования армянских образцов ДНК с использованием байесовского анализа полного правдоподобия установлено, что средняя оценка возраста популяции равна 4,8 тыс. лет (95% доверительный интервал: 2,0–11,1 тыс. лет) (*Weale et al.*, 2001). Примечательно, что генетический возраст популяции и время отделения армянского языка от общего индоевропейского древа (также установленное с использованием

симуляционного моделирования) оказались очень близкими, что свидетельствует о достаточной объективности обеих оценок.

Многообразие генофонда армян объясняется и особенностями рельефа Армянского нагорья, способствовавшими генетической изоляции отдельных территориальных групп народа на протяжении многих веков. Длительная разобщенность выразилась во множестве диалектов армянского языка, различия между которыми – подобно генетическим мутациям – появлялись с определенной скоростью, давая, тем самым, возможность определить время расхождения двух соседних диалектов. Накопленные в отдельных группах армян генетические особенности разносились по всему ареалу их обитания в результате естественных миграций, насильственных передвижений, войн и иных обстоятельств, что отразилось как на увеличении генетического разнообразия, так и на гомогенизации генофонда.

В рамках многостороннего научного сотрудничества роль Армянского нагорья была исследована с целью восстановления направлений древних миграций человека через Кавказ. Для этого были использованы маркеры Y хромосомы, митохондриальной ДНК и аутосом. При изучении структуры аутосомальной генетической изменчивости выявлен высокий уровень генетического единообразия и таким образом подтверждены ближне- и средневосточные корни происхождения кавказских народов (*Yunusbayev et al.*, 2012). Было также обнаружено, что родина гаплогруппы G мужской половой хромосомы, которая ассоциируется с распространением земледелия, расположена в регионе между восточной Анатолией, Арменией и западным Ираном. Это – единственная область, характеризующаяся присутствием глубоких базальных ветвей и наличием высокой изменчивости ответвлений данной гаплогруппы (*Rootsi et al.*, 2012).

В недавнем исследовании (*Herrera et al.*, 2012) была изучена изменчивость маркеров Y хромосомы в четырех географически различных популяциях армян, представляющих различные регионы исторической Армении. Во всех рассматриваемых группах обнаружилось значительное присутствие гаплогрупп, которые ранее связывались с неолитической революцией на Ближнем Востоке (включая производные родословные от гаплогрупп J2a-M410, R1b1b1*-L23, G2a-P15 и J1-M267). Учитывая, что последний ледниковый период на Армянском нагорье имел место несколькими тысячелетиями ранее эпохи неолита, вполне вероятным представляется сценарий, при котором повторное

заселение значительной части нагорья было достигнуто за счет прихода сюда земледельцев из региона Полумесяца Плодородия, что по времени совпадает с появлением земледелия в Греции.

Генетическая история армянской популяции исследована также с использованием аутосомно наследуемых HLA маркеров. На основе полиморфизма локусов HLA-A, HLA-B и HLA-DRB1 были сопоставлены генетические структуры трех территориальных групп армян – из Карабаха, Ирана и Западной Армении. Представительные выборки трех субпопуляций были изучены по частотам аллелей и гаплотипов, в результате чего была установлена пространственная стратификация глобальной армянской популяции. Генетические профили рассматриваемых групп, основанные на частотах аллелей, были сравнены с соответствующими данными по различным популяциям средиземноморского региона. Результаты анализа показали, что, несмотря на этническую гомогенность армян, по профилю HLA обнаруживается заметная региональная стратификация армянской популяции, которая ранее была продемонстрирована в отношении маркеров Y хромосомы. Результаты многомерного анализа главных координат (Principal Coordinate Analysis – PCA) и метода классификации Neighbour-Joining подтверждают преимущественно автохтонное (средиземноморское) происхождение аутосомального генофонда армян (*Маркарян и др.*, 2009; *Margaryan et al.*, 2011; *Margaryan et al.*, 2012).

Уровень географической структурированности генофонда армян был исследован также на основе 15 локусов аутосомальных микросателлитов в четырех территориальных группах, представляющих различные регионы исторической Армении. Полученные результаты выявили генетическую близость между двумя восточными субпопуляциями («Арагатская долина» и «Гардман») и существенные различия в генетической структуре между двумя остальными выборками («Ван» и «Сасун») из западной Армении (*Lowery et al.*, 2011).

Нами также были восстановлена патрилинейная генетическая история двух репродуктивно изолированных на протяжении столетий групп – амшенских и иранских армян. В отношении первых, изначально проживавших на южном побережье Черного моря в области Понта (в настоящее время на северо-западе Турции) и имеющих выраженную этническую идентичность, ученые придерживаются различных гипотез в отношении их происхождения – восточноармянской, западноармянской и центральноазиатской. Результаты генотипирования у них мар-

кером Y хромосомы были сравнены с аналогичными данными у популяций, являющихся возможными источниками группами для амшенских армян. Генетические различия между амшенцами и другими популяциями оказались статистически достоверными и подтвердили гипотезу об их армянском происхождении, указывая вместе с тем в качестве родины амшенцев центральную часть Армянского нагорья. Данный вывод был подкреплён результатами дополнительного анализа (Admixture Analysis), которые также отвергли гипотезу центральноазиатского происхождения армян Амшена (*Margaryan et al.*, 2012).

При исследовании патрилинейной генетической структуры иранских армян удалось выяснить, что в генетическом отношении данная популяция ближе к выходцам из западной, чем к населению восточной Армении, что согласуется с историческими данными об истории формирования данной территориальной группы в начале XVII в. В этой связи можно предположить, что население горных, а потому более труднодоступных, восточных регионов Сюник и Карабах смогло избежать насильственного переселения из Армении в Иран. Выяснилось также, что политическая и географическая изоляция в течение последних четырёх столетий имела тем не менее, умеренное воздействие на генетическую структуру популяции иранских армян, что привело к более низкому уровню изменчивости у них вариантов Y хромосомы (*Andonian et al.*, 2010).

На протяжении тысячелетий Армянское нагорье служило перекрестком для активных передвижений современного человека как в период начального заселения Евразии (в эпоху палеолита), так и во время неолитической революции, приведшей к массовой миграции первых земледельцев из Ближнего Востока в Европу и на север через кавказский коридор (*Yunusbayev et al.*, 2012). Регион подвергался многочисленным набегам и вторжениям и в более позднее время – в античный период и средневековье. Особенно опустошительными и кровавыми были вторжения монголов и тюркоязычных племен, продолжительное присутствие которых на Армянском нагорье и на соседних территориях могло оставить след в генофонде проживавших там народов.

Исследование генетической структуры географически различных популяций показало, что в патрилинейном генофонде армян улавливаются весьма слабые сигналы генетического влияния средневековых нашествий на Армению. Иными словами, выяснилось, что генофонд

армян характеризуется свойством, который можно условно назвать «генетической консервативностью». Оно проявилось в «отторжении» насильственно привносимого генетического материала на протяжении, по крайней мере, последних двух тысячелетий. Единый язык, многовековой пласт фольклора и литературы, а также принятие христианства в качестве государственной религии в начале IV века н.э. в совокупности стали прочной основой для развития выраженного этнического самосознания, которое, по мнению различных специалистов, достигло своей вершины в эпоху «золотого века» армянской культуры – раннем средневековье. Именно тогда, а может, и раньше, появилось подсознательно закрепленное стремление к сохранению своей национальной идентичности и через механизм строгой репродуктивной изоляции, запрещающий интеграцию в мононациональную общину «инородного элемента». Этим можно объяснить практическое отсутствие в генофонде армян «следов» монгольских, тюркоязычных и арабских завоевателей, которые не раз вторгались в пределы Армянского нагорья уже после того, когда этногенетические процессы у армян были в основном завершены. Для сравнения укажем, что в соседних с Арменией Турции и Иранском Азербайджане процент типичных для центрально-азиатских тюрков мужских хромосом составляет, соответственно, около 8% (*Cinnioğlu C. et al., 2004*) и 12% (*Bahmanimehr, 2013*). Столь контрастное различие между населением соседних стран позволяет сделать вывод о том, что в истории армян этническая идентичность влияла на генетическую, а не наоборот. Следует добавить, что данный феномен присущ не только армянам. Так, в генофонде народонаселения Восточной Европы (в том числе славян) по маркерам Y хромосомы и митохондриальной ДНК не выявлено сколько-нибудь существенного влияния миграций центральноазиатских кочевников, а также почти трехвекового присутствия монголо-татар на Руси (*Балановский, 2012*).

Для исследования роли патрилокальности в формировании генетической структуры армянской популяции изменчивость гаплотипов Y хромосомы и мтДНК была исследована на внутри- и межгрупповом уровнях. В одном случае ареалы географических субпопуляций идентифицированы по месту рождения дедушки по отцовской и бабушки по материнской линии, в другом – по месту фактического проживания обследованных доноров. Полученные результаты показали, что глобальная армянская популяция регионально более структурирована в отношении Y хромосомы, чем для мтДНК. Выяснилось также, что, не-

смотря на выраженную направленность миграционных процессов (вызванную, в том числе, культурным феноменом патрилокальности), структура генетической изменчивости для популяций в пределах одних и тех же географических областей осталась без каких-либо изменений на протяжении последних трех поколений (*Harutyunyan et al.*, 2009).

Значительное число проблем этногенеза армян ждет своего решения в том числе методами популяционной генетики. Среди них, в частности, – генетическая история армян юга России, роль кавказских албанцев в этногенезе армян, генетический портрет древнего населения Армянского нагорья (на основе изучения древней ДНК), восстановление направлений их древних миграций и контактов с соседними популяциями Южного Кавказа и Среднего Востока в целом. Выяснение этих вопросов поможет не только пролить свет на этногенез одного из автохтонных народов Армянского нагорья, но и восстановить демографическую историю одного из важнейших регионов нашей планеты, сыгравшей ключевую роль в заселении евразийского континента *человеком разумным*, распространении земледелия и индоевропейских языков из Леванта в Европу.

Особенности митохондриального генофонда бесермян

Бесермяне – малочисленный финноязычный народ, компактно проживающий на северо-западе Удмуртии в бассейне р. Чепца. Согласно последней Всероссийской переписи населения (<http://www.perepis-2010.ru/>) его численность составляет 2201 человек. При этом Всесоюзная перепись 1926 г. (<http://demoscope.ru/>) зафиксировала на этой территории 9200 бесермян. Такое падение численности может быть связано с тем, что в советский период бесермяне не учитывались как отдельный народ. В официальных документах бесермян по национальности записывали как удмуртов. При этом бесермяне до сих пор имеют ряд отличий от окружающих их удмуртов: свой особый диалект, костюмный комплекс, обычаи, в которых прослеживается влияние ислама (Материалы по этногенезу удмуртов, 1982; *Попова*, 1998).

Согласно историческим данным, бесермяне не являются автохтонным населением бассейна р. Чепца, где они проживают в настоящее время вместе с северными удмуртами. На Чепце бесермяне появляются в XVII в., причем в писцовых книгах они иногда записываются как «чуваша арская», что позволило историку П.Н. Луппову (*Луппов*, 1931) и другим исследователям (Материалы по этногенезу удмуртов, 1982) предположить, что оба этих этнонима относятся к одному народу. Анализ письменных источников показал, что вероятной родиной бесермян являются окрестности г. Арска (территория современного Татарстана), где проживали южные удмурты. На этой территории в XVI в. было отмечено присутствие бесермян, а также «чуваша арской» (Материалы по этногенезу удмуртов, 1982).

Результаты этнографических и лингвистических исследований (*Тепляшина*, 1970; *Попова*, 1998) показали, что бесермяне испытали культурное влияние не только со стороны южных и северных удмуртов, но и некой тюркоязычной группы населения.

В течение XX в. антропометрические и дерматоглифические признаки у бесермян исследовались А.И. Дубовым, Н.А. Долиновой и другими ан-

тропологами (Новые исследования по этногенезу удмуртов, 1989; Аксянова, 2012). При этом бесермяне рассматривались как особая группа удмуртов. В целом, исследователи отмечали близость бесермян к удмуртам, но не исключалось и их смешанное происхождение. Антропологический облик бесермян как отдельного народа был исследован Г.А. Аксяновой (Аксянова, 2012), и по результатам работы автор сформулировал вывод о возможном смешанном удмурто-тюркском происхождении бесермян.

В данной работе представляются результаты исследования генетического разнообразия бесермян, основанные на анализе их митохондриального генофонда. В работе исследовалась митохондриальная ДНК, выделенная из образцов крови собранных у жителей села Ёжево (N=41) Юкаменского района Удмуртии в ходе экспедиции лаборатории генетики человека Института общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН 1988 г. Выбор этого села обуславливается его статусом центра сельского поселения и расположением в наиболее заселенном бесермянскими Юкаменском районе. Для каждого донора были составлены индивидуальные родословные. По родословным были получены данные о месте рождения и этнической принадлежности донора, его супруга и ближайших родственников. В работе исследовался полиморфизм мтДНК у неродственных индивидумов.

В качестве сравнительного материала были исследованы удмурты Игринского, Дебесского и Киясовского районов (N=232), в анализ были включены и опубликованные ранее данные об удмуртах Малопургинского района (N=101) (Bermisheva, 2002).

Анализ родословных выявил некоторые особенности демографической структуры бесермян. Оказалось, что большая часть бесермян (70%) по материнской линии происходит из мононациональных бесермянских сел (Ёжево, Шамардан, Ёжевский починок, Турчино, Филимоново). 25% бесермян происходит из смешанных по этническому составу деревень и сел (Ворца, Абашево, Тутаево, Зянкино) и только 5% приходится на удмуртские села Юкаменского и Ярского района. Национальный состав сел указан по данным на 1950-е годы (Тепляшина, 1970).

Анализ изменения доли моноэтнических и смешанных браков для удмуртов и бесермян в бесермянских селах (Ёжево, Ёжевский починок, Шамардан) показал, что бесермяне до 1921 г. рождения были склоны вступать в браки только с представителями своего народа (рис. 1). Смешанные удмурто-бесермянские браки фиксируются для бесермян, рожденных после 1921 г., а смешанные бесермяно-русские – для бесермян, рожден-

ных после 1941 г. Доля внутриэтнических браков у бесермян на протяжении XX в. снижалась. Вероятно, все наблюдаемые процессы связаны с изменением статуса бесермян как народа в советский период.

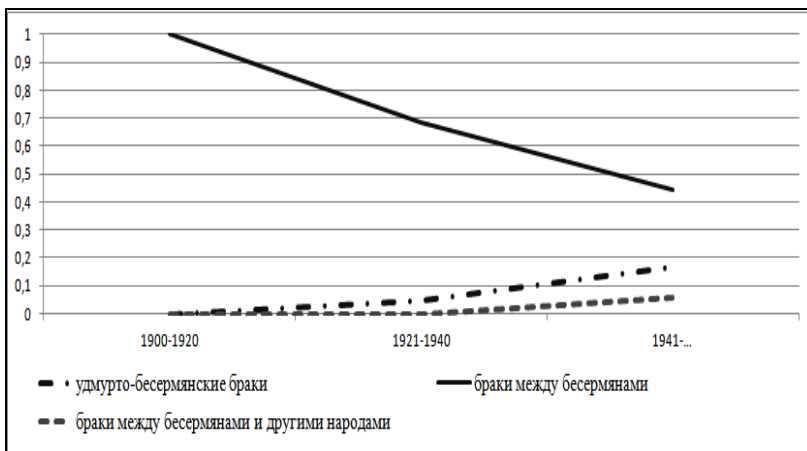


Рис. 1. Изменение доли моноэтнических и смешанных браков в бесермянских селах (Ёжево, Ёжевский починок, Шамардан) для коренных жителей от 1900 г. рождения по данным родословных. По оси абсцисс указан год рождения информантов.

Таким образом, исследованная выборка бесермян, с одной стороны, оказалась достаточно изолирована от соседних народов и сохранила генетическое своеобразие, с другой стороны, несмотря на свою малочисленность, может дать первое представление о генетическом облике бесермян Юкаменского района.

Анализ распределения доли восточно- и западно-евразийского компонентов митохондриального генофонда¹ бесермян выявил их существенное отличие от народов Волго-Уральского региона. Доля восточно-евразийского компонента бесермян выше, чем у народов Волго-Уральского региона и типична скорее для народов Сибири (рис. 2). Существуют различия в соотношении долей этих компонентов у бесермян и удмуртов, которые требуют более подробного рассмотрения.

¹ Про расоспецифичность мтДНК см., например: *Denaro et al.*, 1981; *Macaulay et al.*, 1999; *Torroni et al.*, 1993; 1996.

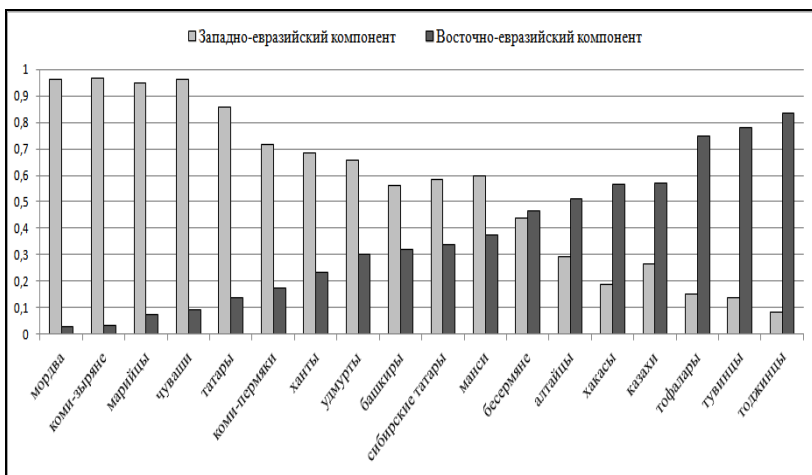


Рис. 2. Распределение долей восточно- и западно-евразийского компонента у народов Волго-Уральского региона и Сибири.

Структура западно-евразийского компонента у бесермян и удмуртов качественно не различается (соотношение западноевразийских гаплогрупп примерно одинаковое), что может свидетельствовать об общем происхождении этого компонента у бесермян и удмуртов (рис. 3, А). При этом в структуре восточно-евразийского компонента этих народов наблюдаются существенные различия – у бесермян основная доля восточно-евразийского компонента представлена гаплогруппой С мтДНК, в то время как у удмуртов примерно в равных долях представлены гаплогруппы А, С, D и Z (рис. 3, Б). Можно предположить, что в генофонде этих народов восточно-евразийский компонент сформировался различными путями. Возможно также, что эти различия возникли вследствие эффекта основателя или генетического дрейфа у бесермян, однако существенное разнообразие линий гаплогруппы С мтДНК, выявленное у бесермян, позволяет отвергнуть эти предположения. Поиск этих линий среди народов Евразии показал, что они практически не встречаются у удмуртов и у других народов Волго-Уральского региона и близлежащих территорий. При этом выявленные гаплотипы оказались широко представлены у тюркоязычных народов Южной Сибири (алтайцев, хакасов, тувинцев, якутов и других) (рис. 4), а также в генофондах народов, имевших тесные связи с тюрко-

язычным населением Южной Сибири. Можно предположить, что в митохондриальном генофонде бесермян эти линии появились от народов, родственных тюркам южно-сибирского происхождения.

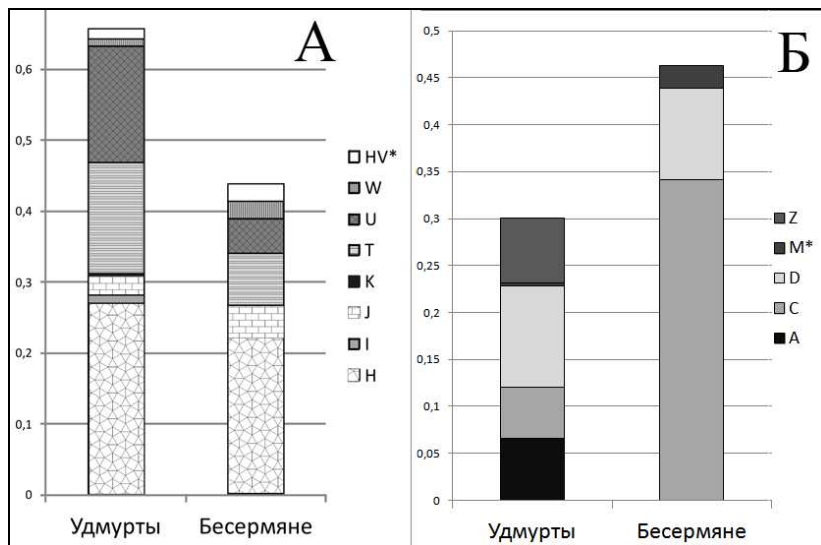


Рис. 3. Структура восточно-евразийского (А) и западно-евразийского компонента (Б) митохондриального генофонда бесермян и удмуртов. Латинскими буквами обозначены наименования гаплогрупп мтДНК.

Это предположение подтверждается результатами анализа генетических расстояний бесермян и удмуртов с народами Волго-Уральского региона и тюркоязычными народами Южной Сибири (рис. 5). Как и ожидалось, бесермяне удаляются от народов Поволжья и сближаются с тюркоязычными народами Южной Сибири. При этом объединенная и сельские выборки удмуртов ведут себя иначе, сближаясь со своими географическими соседями и удаляясь от южно-сибирских тюрков.

Таким образом, результаты исследования митохондриального генофонда бесермян указывают на то, что в этногенезе бесермян приняла участие группа населения, родственная тюркам Южной Сибири. Эта группа могла оказаться на территории Поволжья в результате крупных миграций – во время переселения племенного союза гуннов

или кипчакских племен (Гадло, 1979; Файзрахманов, 2000), либо иных переселений, не зафиксированных в письменных источниках.

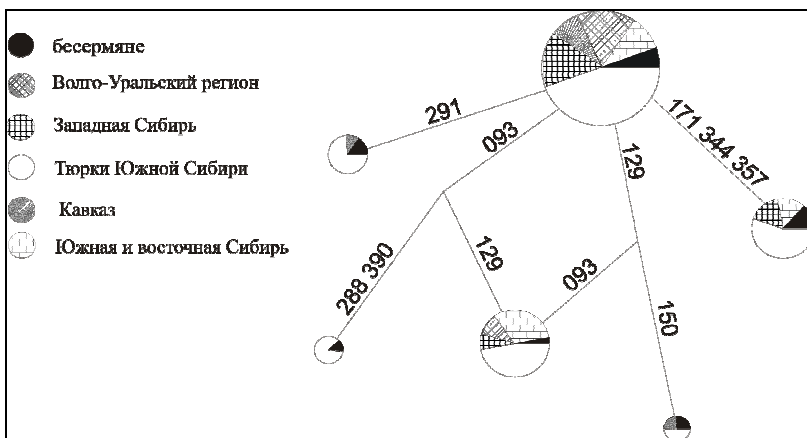


Рис. 4. Филогенетическая сеть гаплотипов гаплогруппы С мтДНК, выявленных у бесермян.

В целом, результаты проведенных исследований показывают, что бесермяне, несмотря на культурное и лингвистическое родство с удмуртами, все же сохраняют свое генетическое своеобразие. Бесермяне за счет высокой доли восточно-евразийского компонента удаляются от народов Волго-уральского региона, сближаясь с этносами Сибири. Результаты исследования свидетельствуют о присутствии в митохондриальном генофонде бесермян существенной доли тюркского компонента южно-сибирского происхождения.

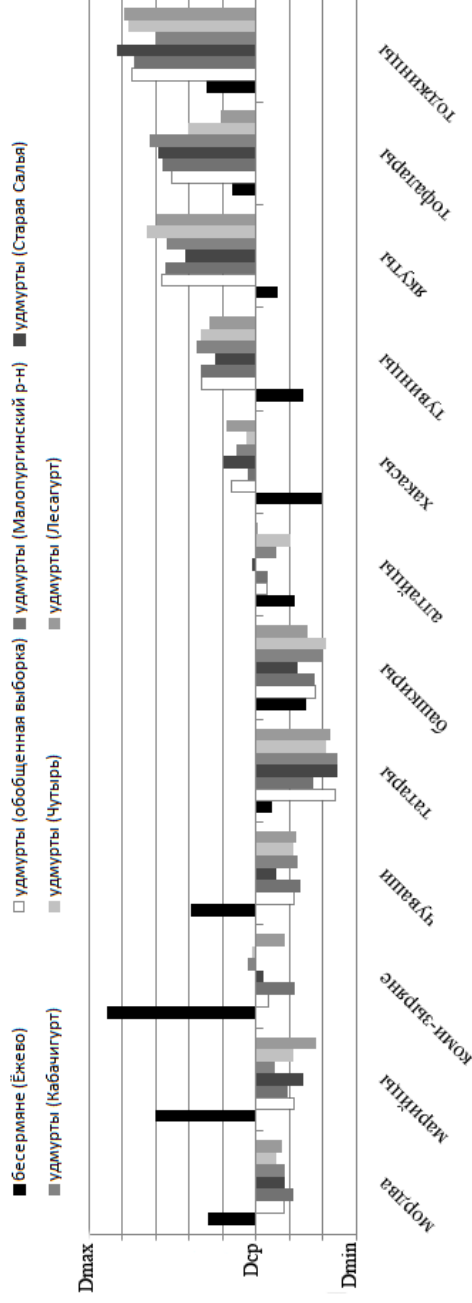


Рис. 5. Генетические расстояния, нормированные на их среднеквадратические отклонения, от бесермьян и удмуртов до этносов Волго-Уральского региона и Южной Сибири.

Реконструкция особенностей жизнедеятельности населения эпохи железа Армянского нагорья по данным антропологии

Эпоха железа – являет собой особый пласт в истории древнего населения Армянского нагорья. Армения вступает в фазу развития урартского государства (Biainili), сыгравшего колоссальную роль в культурно-экономической жизни всего Кавказа, в сложении основ древнеармянской культуры (Пиотровский, 1949; Мартirosян, 1964. С. 193–231). Культура Армянского нагорья закономерно развивается на основе культуры предшествующего этапа, времени наивысшего расцвета позднебронзовой индустрии (Мартirosян, 1964. С. 193). Носителями материальной культуры являлись местные племена, создавшие высокоразвитую культуру конца II тыс. до н.э. По мнению Б.Б. Пиотровского (1949) в материальной культуре населения этого времени также отчетливо прослеживаются древневосточные и скифские элементы. В урартских клинописях IX–XII вв. до н.э. упоминаются племенные образования «Лики» и «Киехуни» (побережье Севанского бассейна), «Эрикуахи–Эриахи» (Ширакская равнина), «Улуани» и «Кулиаини» (южные отроги Арагаца), входившие в состав племенных союзов «Этиуни» и «Удури-Этиуни» (Капанцян, 1940. С. 50; Меликишвили, 1954. С. 56; 1960. С. 426; Пиотровский, 1959. С. 69–72; Арутюнян, 2001. С. 505–508). Согласно этим источникам, Этиуни охватывала территорию от Сарикамыш до Севанского бассейна и от озера Чылдыр до среднего течения р. Аракс, а Удури-Этиуни – собственно Севанский бассейн и некоторые прилегающие территории (Арутюнян, 1970. С. 198–200; 1985. С. 198–200, 260–265).

Племенные образования, населявшие Армянское нагорье в эпоху железа (включая урартский период), представляли собой модификации долихокранного краниологического типа со среднеширокими и высоким лицом, сильной горизонтальной профилировкой и сильным выступанием носовых костей (Алексеев, 1974. С. 93–101; Худавердян, 2010. С. 199). Результаты межгруппового статистического анализа показывают морфо-

логическое сходство черепов эпохи раннего железа из могильников Армянского нагорья с краниосериями срубной культуры. В комплексе морфологических признаков, который фиксируется на черепах срубной культуры из Волго-Уралья и Башкирии, преобладают антропологические особенности, свойственные группам из Армянского нагорья (*Khudaverdyan*, 2011a. Р. 453–454). Вероятно, можно поддержать мнение Н.А. Дубовой (Дубова, 2010. С. 76) о том, что есть свидетельства движения «с юга (возможно, конечно намного в более раннее, чем бронзовый век время) в степные районы, чем из степей – в южном направлении». Многомерный статистический анализ выявил связи населения урартского периода Армянского нагорья со скифами Поднестровья, степей Черноморья и Украины и сарматами Волго-Уралья (*Балабанова*, 2000. С. 122; *Khudaverdyan*, 2012. Р. 15–35). Археологические данные подтверждают многочисленные культурные связи, установившиеся между населением Армянского нагорья и скифами, как жившими в то время в Восточном Закавказье и в других местах Передней Азии, так и обитавших в степях Северного Причерноморья (*Пиотровский*, 1949, 1959; *Всемирная история*, 1955; *Мартirosян*, 1964).

В данной работе мы пытаемся реконструировать систему жизнедеятельности населения эпохи железа Армянского нагорья на основе антропологических данных. Здесь предпринимается попытка комплексно рассмотреть демографию и оценить последствия физиологической адаптации населения эпохи железа.

Сведения о поле и возрасте умерших по пяти некрополям Армянского нагорья (могильники: Сарухан, Арцвакар, Норадуз, Ширакаван, Лори Берд) приведены в табл. 1. Погребения, относящиеся к XI–IX/VIII вв. до н.э. (Норадуз, Сарухан, Арцвакар), были раскопаны А.А. Мартиросяном и А.С. Пилипосяном на берегу озера Севан. Памятник Лори Берд расположен в Ташир-Дзорагете (пато Ташратап). Руководитель экспедиции, археолог С.Г. Деведжян датирует погребения VI–V вв. до н.э. Ширакаванский могильник находится на левом берегу р. Ахурян в Анийском районе (Ширакская равнина). Материалы из этих погребений были датированы археологами А.А. Хачатряном, Л.Г. Еганян и Л.А. Петросяном IX–VI вв. до н.э. В погребениях были совершены индивидуальные и коллективные захоронения. Костяки в погребениях были обнаружены в разных положениях: на спине, в скорченном положении на правом или левом боку. В могилах были найдены керамические сосуды, оружие и предметы украшения. В погребениях встречались также кости животных.

Весь материал изучался по хорошо известным антропологическим методикам (Алексеев, Дебец, 1964; *Phenice*, 1969; *Buikstra, Ubelaker*, 1994; *Ubelaker*, 1989). Все кости визуально обследованы на предмет наличия прижизненных повреждений, следов заболеваний и некоторых генетически наследуемых признаков (Мовсесян, Мамонова, Рычков, 1975; Бужилова, 1998; *Goodman et al.*, 1984, *Goodman, Armelagos*, 1989; *Aufderheide, Rodriguez-Martin*, 1998; *Ortner*, 2003; *Weiss*, 2003, 2007; *Mariotti, Facchini, Belcastro*, 2004, 2007).

Демографические особенности населения эпохи железа

Исследование демографической структуры древних обществ в последнее время получило довольно широкое распространение. Демографические показатели отражают уровень экономического развития популяций, специфику биологической, социальной и хозяйственно-культурной адаптации к окружающей среде.

Для могильника Сарухан известны лишь 12 определений пола и возраста людей. Сведения о них содержатся в табл. 1. Среди небольшой саруханской серии детские костяки не были обнаружены. В совокупности средний срок жизни составил 42,9 лет (для мужчин – 42,5 лет, а для женщин – 43,8). Наибольшее число умерших попадает на 30–44 лет. Незначительность представленной выборки не позволяет нам сделать какие-либо существенные предположения относительно половозрастных особенностей саруханской группы.

Норадузсий памятник представлен несколько большим по численности антропологическим материалом (35 определения) (табл. 1). Число умерших детей на раннем этапе постнатального онтогенеза (0–7 лет) составил 22,9%. Женщины умирали, в большинстве в молодом возрасте. Смертность в возрасте 15–19 лет значительной мере могла быть связана с первыми родами у женщин, что позволяет предположить существование практики ранних браков. Смертность юных и молодых женщин в период 20–24 лет была выше, чем у мужчин, т.е. период повышенной частоты деторождений. Для норадузкого общества есть все основания полагать, что к 25–29 лет у большинства фертильных женщин норадузкой общности уже прошли первые, наиболее опасные роды. Этим объясняется отсутствие женской смертности в период 25–35 лет. Хотя, конечно, численность изученного материала заставляет делать этот вывод очень осторожно.

Смертность в интервале 15–19 лет у мужчин невелика. Показатель смертности у мужчин возрастает с 35 лет. Женщины норадузского могильника доживали до старости (после 50 лет) в два раза реже мужчин. Среднее число детей на 1 женщину – 1,82. Средняя продолжительность жизни популяции, оставившей этот могильник, может быть определены в 30,9 лет (для мужчин – 42,8 года, для женщин – 34,4 лет).

Из Севанского бассейна мы располагаем материалами могильника Арцвакар (15 определений) (табл. 1). Среди взрослых преобладают мужчины, которые и жили в среднем дольше (46,5 года), чем женщины (45,0 лет). Средняя продолжительность жизни на этом памятнике составила 45,8 лет. Наибольшее число умерших имеет возраст от 40–55 лет. Еще раз хотелось бы упомянуть, что эти данные могут отражать лишь некоторую тенденцию, так как выборка мало репрезентативна.

Близкое территориальное расположение некрополей из Севанского бассейна, одинаковая экологическая ниша, занимаемая населением, позволяют предположить, что уровень жизни и бытовых условий данных палеопопуляций мог быть примерно одинаков. Выявленные различия могут объясняться как малыми выборками, так и, скорее всего, демографической ситуацией, сложившейся в конкретных коллективах.

Из Ширакской равнины имеются материалы могильника Ширакаван (21 определение) (табл. 1). Двенадцать из них принадлежало мужчинам и 9 – женщинам. Все исследованные костяки принадлежат взрослым индивидам. В женской серии имеется лишь один скелет, который можно оценить как подростковый. Наибольшее число умерших относится к возрасту 40–50 лет. Женщин старше 50 лет не выявлено. В совокупности средняя продолжительность жизни в этой группе составила 41,3 года (для мужчин – 44,2 года, для женщин – 37,5 лет).

Антропологический материал из памятника Лори Берд также не большой (16 определений) (табл. 1). Дети 5–9 лет составляют 12,5%, доля молодых мужчин также равна 12,5%. Наибольшее число умерших была в возрасте 40–55 лет. Люди старше 60 лет не выявлены. Среди взрослых больше мужчин (62,5%), чем женщин (25%). Средняя продолжительность жизни в популяции, оставившей этот могильник, может быть определена числом 38,1 лет (без учета детской смертности – 42,5 года; для мужчин – 42 года, а для женщин – 43,8 лет).

Продолжительность жизни мужчин на таких памятниках как Норадуз, Арцвакар и Ширакаван с территории Армянского нагорья оказалась больше, чем у женщин. Известно, что социальная защищенность

мужского контингента в патриархальных обществах играла немало-важную роль.

***Способы обращения с телами умерших в могильниках
Ширикаван, Лори Берд и Арцвакар***

Главная идея погребального обряда заключается в возобновлении очередного жизненного цикла. Весь комплекс погребальных действий был, видимо, направлен на обеспечение круговорота жизни, а именно на благополучное достижение темной и светлой сущностями («душа-ми») покойника соответствующих посмертных сфер – во имя их будущего воссоединения в новом земном человеческом теле. Обычай расчленения тела на части известен как в погребальной так и в жертвенной обрядности. Как показывают археологические материалы могильника Ширикаван (3 наблюдения), местное население применяло человеческие жертвоприношения. Так, в одном случае (погр. № 1, раскопки 2008 г.), женщина была уложена в скорченном положении. У головы последней находился череп мужчины. В другом случае (погр. № 4, раскопки 2010) вместе со скелетом мужчины была обнаружена голова более молодой женщины (рис. 1). В третьем случае (погр. № 1, раскопки 2008) со скелетом зрелой женщины выявлена голова более молодой женщины. Важно отметить, что черепа жертв в погребениях находились рядом с бытовой утварью (в сосудах выявлены кости домашних животных). Вероятно, жертвоприношения совершались в ходе ритуально-поминальных обрядовых действий. На черепах-трофеях наблюдались травмы (по темени наносили сильный удар). Головы жертв были отрублены, скорее всего, мечом.

Отрубленная человеческая голова имела важное символическое значение в культовых системах и магических ритуалах греков, этрусков, скифов, карфагенян, кельтов, фракийцев, тавров и других древних народов, о чем неоднократно сообщали античные писатели (*Страбон*, IV. С. 4, 5; *Геродот*, IV. С. 26, 64–65, 103). Объяснение обряда отсечения головы можно найти в многочисленных сюжетах мифов, связанных с почитанием божеств хтонического круга и прежде всего Диониса. Недаром во многих из них описываются сцены с отчленением головы, терзанием тела и ритуальным каннибализмом (*Воеводский*, 1874). Как известно, черепа людей (также как и животных) могут свидетельствовать и о наличии мотива земного плодородия (*Иванов*, 1994. С. 127). Отрубленные мужские головы, по мнению В. Иванова, – это зрелые

плоды, несущие в себе зародыш будущего возрождения, семена, оплодотворяющие «лоно подземной ночи» (Иванов, 1994. С. 131). Жертва выступала как бы видимым медиатором между живущими людьми и божеством, находившимися под землей умершими предками, которые призывались повлиять на плодородие земли и урожайность и на благополучие всего сущего, с ними связанного.

Таблица 1.

Половозрастная характеристика черепов из могильников эпохи железа с территории Армянского нагорья

	Могильники															
Возраст	Сарухан			Арцвакар			Норадуз				Ширакаван			Лори Берд		
	♂	♀	дети	♂	♀	пол не определен	♂	♀	дети	пол не определен	♂	♀	дети	♂	♀	дети
0-4									5							
5-9									3							2
10-14									1							
15-19	1						1	2				1		2		
20-24					1		1	2			1	1			1	
25-29							1				1	1				
30-34	1	1								1	1	1				
35-39	1	1		1			3	1								
40-44	1			3		1	2				2	2		2		
45-49				3			2				1	1		3	1	
50-54	2	1		1	2		2	2			2	2		2	2	
55-59	1						1				2			1		
60+	1	1		2	1		4	1			2					
Сумма	8	4	-	10	4	1	17	8	9	1	12	9	-	10	4	2

Большой интерес вызывает находка человеческого черепа на могильнике Арцвакар (погр. 5). Череп принадлежал мужчине 60 лет и имел на правой стороне теменной кости (около сагиттального шва) отверстие треугольной формы – результат посмертных действий ритуального характера (рис. 2). В системе Пифагора греческая буква дельта с ее формой в виде треугольника считается символом космического происхождения. У разных народов троичность мироздания обозначалась треугольником: рождение – жизнь – смерть, жизнь –

смерть – новая жизнь (возрождение), тело – ум – душа, отец – мать – дитя, три космических зоны (небо – земля – нижний мир). Треугольное отверстие на теменной кости (1,8×2,2×1,5 см) у погребенного из Арцвакара обращено вершиной вниз. Треугольник, обращенный вершиной вниз, в ряде культур является лунным и имеет символику женского начала, матки, природы, воды, холода, тела, йони, шакти.

Фрагмент кости в форме треугольника, извлеченный из черепа, мог служить амулетом. Различные атрибуты, изготовленные в ходе посмертных манипуляций из частей живых существ, имели важное сакральное значение и находили широкое применение как в религиозной, так и в бытовой практике многих древних народов. Изделия из костей были инструментами для общения посвященных, жрецов и шаманов с потусторонними силами, прежде всего из мира мертвых. Посредством этих предметов устанавливалась особая мистическая связь между ними и человеком. Так, амулет, дающий власть над духами, – направленный вершиной вверх треугольник, в который вписано имя Бога. В противоположность ему амулет, служащий для ослабления чего-либо, – треугольник, направленный вершиной вниз. Так, магический смысл амулета – треугольника, вершина которого направлена вниз, мог быть заключен в том, что верхняя часть – полная и она символизирует тело, наполненное болезнью, но по мере движения вниз – болезнь уходит. Обычай извлекать куски свода черепа и носить их на шее для защиты от паралича упомянут в записках Римско-Кайзеровской Академии (1767). Тщательно просверленные амулеты, сделанные из костей черепа, носили люди кельтского круга, населявшие Южную Германию (*Медникова*, 2004). Высказывалось предположение, что предназначение этих амулетов – защищать от болезней, причем, возможно, от тех, которыми страдал обладатель черепа.

Случаи захоронения расчлененных трупов на территории Армянского нагорья (рис. 3) можно предполагать и на памятнике Лори Берд. Косные останки некоторых индивидов в погребениях (пог. 103–109) расположены не в анатомическом порядке. Отчлененные части тела дистанцировали от костяка в пределах могилы. В могильнике не обнаружены фрагменты позвонков. Возможно, уничтожались лицевые части черепов, чтобы ликвидировать индивидуальные черты покойного. У двух мужчин (пог. 105: 18–20 лет; 107: 50–55 лет) головы были отчленены и разрублены посередине на две половины. Были захоронены только правые части черепной коробки. Под правой частью черепа (пог. 105) аккуратно были разложены разрубленные фрагменты пост-

краниального скелета. Правый и левый – одно из главных мифологических противопоставлений в древних мифологиях (особенно в дуалистических мифах и близнечных мифах). Для большинства мифологий характерно использование признака «левый» в значении отрицательного, связанного с неправотой и загробным наказанием, «правый» – в значении положительного. Правая сторона тела соответствует: мужскому началу, а также, будущему, свету.

Не менее распространенным был и иной побудительный мотив для нарушения целостности трупа. У многих народов расчленяли тела умерших правителей и других выдающихся лиц (в том числе христианских святых), чтобы затем похоронить или выставить их в нескольких местах с целью обеспечения благополучия разных частей страны (*Фрезер*, 1983; *Бойцов*, 2003). Легенда повествует о том, что когда Св. Григорий Просветитель вышел из заточения (301 г.), то по велению свыше направился в Кесарию, чтобы привести мощи Сурб Карапета (полное имя: Мшо Султан Сурб Карапэт (арм.): Владыка Муша Святой Карапет. Его имя в народе ассоциируется с покровителем искусств, ниспослательем творческого дара и вдохновения). Вследствие переговоров ему удалось приобрести лишь часть мощей, поскольку они были переданы и другим городам (*Петросян*, 2004, с. 18).

Череп индивидов из Лори Берда были обращены лицевой частью на восток – на восход солнца, в сторону грядущего возрождения. Вероятно, мы имеем дело с переходным обрядом. После смерти индивид должен был пройти сложный путь воскрешения. Здесь завершается временной цикл и индивид (космос) возвращается в свое предварительное исходное состояние небытия, и специальный ритуал должен был помочь его возрождению для переустройства космоса, повторяя все этапы его творения-становления. Этим можно объяснить расчленение трупов в могильнике, без чего не мог возникнуть новый цикл: жизнь–смерть–возрождение.

Трепанации и травматические нарушения на скелетах

К трепанациям относятся отверстия, сделанные в кости с ритуальной или с лечебной целью. С лечебной целью выполняются трепанации для удаления осколков костей, проникших в черепную коробку в результате ударов, при упорных головных болях, эпилепсии и в случае других заболеваний (*Khudaverdyan*, 2011b. Р. 39–40).

У мужчины (55–60 лет, погр. 11) из могильника Ширакаван зафиксирована трепанация черепа (*Худавердян*, 2013. Рис. 3). На правой части теменной кости имеется отверстие с гладкими контурами со следами выраженной репаративной регенерации. У погребенного также обнаружены отчетливые следы линейных надрезов¹. На теменной кости у исследованного субъекта наблюдалось более 8 насечек, все они расположены параллельно друг другу. Линии надрезов ориентированы в продольном направлении. У погребенного в Ширакаване было проведено неполное скальпирование: произведены надрезы и лишь частичное отделение кожи с волосами от головы (скальпирование, возможно, было связано с трепанацией черепа).

М.Б. Медникова зафиксировала надрезы, интерпретированные как следы скальпирования, на черепе из кургана 4 Калиновского могильника на севере Александровского района Ставропольского края (*Медникова*, 2000. С. 62). Погребение принадлежало к культурному кругу поздней катакомбной – ранней срубной культуры и датируется временем около XV в. до н.э. Существует ряд свидетельств данного обряда и в Северной Европе, датирующихся ранним железным веком. Так, в Веннигштеде (Германия) было раскопано 3 фрагментированных костяка, на черепах которых были выявлены надрезы (*Murphy et al*, 2002). Е. Murphy описала случай удаления кожи с головы молодого мужчины 25–35 лет из погребения скифского времени на могильнике Аймырлыг (раскопки А.М. Мандельштама). Следов заживления не обнаружено, поэтому исследователем было сделано предположение, что, скальпи-

¹В настоящее время под скальпированием понимается удаление части или всей поверхности кожного покрова головы с волосами у живого или мертвого человека (*Aufderheide, Rodriguez-Martin*, 1998. Р. 37). Исследователи по-разному интерпретируют удаления кожи с головы человека. Есть мнение о большой роли магических свойств волос, головы и их символики в практике скальпирования. Ритуальное скальпирование трупов, применявшееся, например, жрицами Артемиды ставило целью обезвредить душу убитого врага. Ряд исследователей настаивают на бытовании у большинства народов военного обряда скальпирования, смысл которого также может интерпретироваться по-разному. В скальпе видят, например, разновидность специфического трофея. Это может быть и видоизмененный (упрощенный) ритуал расчленения тела врага. В фольклоре (остяцкий эпос), можно найти свидетельства веры некоторых народов, что душа оскальпированного становится слугой победителя (*Карачаров, Ражев*, 2001).

рование проводилось незадолго до смерти или непосредственно после нее (*Murphy et al*, 2002. P. 3).

Символическими трепанациями принято называть поверхностные (несквозные) манипуляции, слегка нарушающие целостность свода черепа (травмировать костную поверхность в строго определенном месте, создать некий геометрический узор на внешней стороне мозговой капсулы), зафиксированные у носителей различных археологических культур (*Медникова*, 2003, 2004). Знаки на черепе – свидетельства ритуалов. Трепанация не только затрагивала кожные покровы, но и распространялась в периостальный слой верхней компакты. У трех погребенных в могильнике Норадуз символические трепанации выявлены на лобной кости (пог. 21/4: мужчина 40–45 лет; пог. 18/1: мужчина 60 лет; пог. 21: женщина 50–55 лет).

Сведения о травматизме заслуживают особенно пристального внимания исследователей. Различают травмы бытового и военного происхождения; на костях черепа и посткраниального скелета. На многих примерах показано, что травмы и переломы черепа чаще встречаются у мужчин (*Бужилова*, 1998. С. 138–140). Это явление находит интерпретации в большей агрессивности, свойственной мужской части населения и в вовлеченности мужчин в военные действия.

Если на череп действует орудие с ограниченной поверхностью, то образуются так называемые вмятины и дырчатые переломы, в той или иной степени отражающие форму ударяющей поверхности. Череп ребенка из погребения 63-I (4–6 лет) из могильника Лори Берд (рис. 4) примечателен тем, что в области левой теменной костей отмечен заживший дырчатый перелом, с вдавлением обломков в полость черепа. Вмятина имеет округлую форму диаметром 4,2–3,5 см. Травма не могла быть непосредственной причиной смерти ребенка. На поверхности черепа наблюдается незначительная облитерация дефекта. Одновременно с этим от центральной части дефекта отходят заросшие линии разлома. Выявлены следы воспалительных процессов.

У мужчины 30–35 лет из погребения 2, могильника Сарухан обнаружены серьезные повреждения свода черепа. На лобной кости зафиксирован целый комплекс дефектов (рис. 5). Первое повреждение наблюдается в области брегмы. На черепе имеется крупное отверстие овальной формы (1,3×1 см). Следов заживления и воспалительных процессов на лобной кости не зафиксировано. Нападавший на мужчину использовал лук. Нанесенное поражение было смертельным, от полученной травмы человек

скончался. Такое ранение, с большой вероятностью, могло быть получено в ходе боя, при котором вооруженный противник нанес смертельный удар по лобной кости жертвы.

Этому же индивиду сильным ударом была разрублена правая лобная кость (диаметр дефекта 1,5×4,2 см). Вероятно, при жизни мужчина попал под удар боевого топора в лобовом столкновении. Несомненно, что индивидуум перенес серьезную черепно-мозговую травму. Внешне она не сопровождалась проявлениями, характерными для осложненного течения, например, воспалительными реакциями и остеомиелитом.

Травматизм различной степени тяжести на костях черепа имел распространение у населения Армянского нагорья [Лори Берд 56,3% (9 из 16), Ширакаван 23,9% (5 из 21), Норадуз 11,5% (5 из 35), Сарухан 8,3% (1 из 12), Арцвакар 6,7% (1 из 15)]. Следует отметить, что у населения урартского периода (Лори Берд, Ширакаван), в отличие от групп эпохи раннего железного века, частота травматических нарушений выше.

Характерной особенностью *состояния зубной системы* населения эпохи железа является невысокий уровень травматических повреждений непреднамеренного происхождения. Незначительные повреждения зубной коронки были отмечены лишь в краниологических сериях Ширакаван, Лори Берд и Норадуз. Эмалевые сколы (*chipping*) отмечены у 6 мужчин (Ширакаван: погр. 6, 11; Лори Берд: погр. 107; Норадуз: погр. 4/2, 21/3, 4/5). Травмированию подвергались премоляры и моляры, за исключением третьего. Появление зубных сколов объясняется такими особенностями питания, как дробление зубами фруктовых косточек и/или костей животных. Кроме того, у женщины (30–35 лет, погр. 6/2) из Ширакавана фиксируется следы систематического абразивного воздействия на определенные участки правого Р¹, которые свидетельствуют об использовании зубов в качестве «третьей руки» в трудовых операциях (*Худавердян, Деведжян, Еганян, 2013. Рис. 12*).

Внимания заслуживает межберцовый посттравматический синостоз (*s. posttraumatica*) у мужчины (50–55 лет) из могильника Арцвакар (погр. 7). При переломе нижней четверти малоберцовой кости произошел разрыв связок дистального межберцового синдесмоза, а затем произошла оссификация связок (рис. 6). После перелома наблюдался процесс костеобразования, образующий костную мозоль.

Болезни и патологические нарушения на скелетах

Маркеры железодефицитной анемии *cribra orbitalia* или поротического гиперостоза встречаются на материалах населения Армянского нагорья достаточно часто. Как показывают исследования А.П. Бужиловой (Бужилова, 1999), высокая частота *cribra orbitalia* характерна для южных популяций и вызвана более высоким общим инфекционным фоном. *Cribrа orbitalia* выявлена у 37,5% субъектов из Норадуза, у 63,7% индивида из Сарухана и у 42,9% – из Арцвакара (табл. 2). На черепях из Ширакаван (42,9%) и Лори Берда (42,5%) также зафиксированы следы анемии (табл. 2). *Поротический гиперостоз* у населения Армянского нагорья, сопровождается порозом костной ткани и воспалением надкостницы (Норадуз: 8,6%, Арцвакар: 33,4%, Ширакаван: 23,9%, Лори Берд: 12,5%). *Поротический гиперостоз* чаще фиксируется на теменных и затылочных костях.

Таблица 2.

Частоты встречаемости некоторых индикаторов стресса в изученных сериях

	Сарухан XI–IX/VIII вв. до н.э.	Арцвакар XI–IX/VIII вв. до н.э.	Норадуз XI–IX/VIII вв. до н.э.	Ширакаван IX–VI вв. до н.э.	Лори Берд VI–V вв. до н.э.
<i>Cribrа orbitalia</i>	63,7 (11)	42,9 (7)	37,5 (32)	42,9 (21)	42,5 (9)
Поротический гиперостоз	0,0	33,4 (15)	8,6 (35)	23,9 (21)	12,5 (16)
Васкулярная реакция	8,4 (12)	0,0	2,9 (35)	0,0	33,4 (9)
Эмалевая гипоплазия	0,0	55,6 (9)	26,7 (15)	35,3 (17)	64,3 (14)
Зубной камень	33,4 (3)	88,9 (9)	53,4 (15)	23,6 (17)	57,2 (14)
Кариес	0,0	22,3 (9)	0,0	5,9 (17)	28,6 (14)
Потеря зуба	37,5 (8)	33,4 (9)	13,4 (15)	16,7 (18)	36,4 (11)
Следы пороза	0,0	66,7 (9)	20 (15)	17,7 (17)	0,0
Абсцесс	25 (8)	33,4 (9)	13,4 (15)	5,9 (17)	10 (10)
<i>Torus palatine</i>	0,0	11,2 (9)	53,4%	29,5 (17)	0,0

У погребенных эпохи железа была выявлена *васкулярная реакция* – специфическое изменение надкостницы, отмечающееся в области надбровных дуг, по внешнему краю скуловых костей, в затылочной области. Данный маркер принято отождествлять с последствием холодового стресса, связанного с регулярным пребыванием человека на

открытом воздухе в прохладную и ветреную погоду или в холодную погоду с повышенной влажностью (Бужилова, 1998, с. 104–105). Чаще васкуляризация костной ткани по типу «апельсиновой корки» встречается у погребенных из памятника Лори Берд (33,4%). Признак реже зафиксирован у погребенных из могильников Норадуз (2,9%) и Сарухан (8,4%). Чаще васкуляризация костной ткани встречается у мужчин (4 наблюдения), чем у женщин (1 наблюдение). Такая направленность в распределении признака, прежде всего, объясняется образом жизни и различными социальными ролями мужчин и женщин.

Гипоплазия эмали свидетельствует о резком стрессовом воздействии, испытанном субъектом в детском возрасте (как правило, в интервале от 6 мес. до 7 лет) (Goodman, Rose, 1990; Алексеева, Бужилова, 1996). Данный маркер не был найден в могильнике Сарухан. Очень низкая частота маркера отмечена на могильнике Норадуз (26,7%: у 6,7% женщин и у 20% мужчин) (табл. 2). Гипоплазия эмали была обнаружена у 35,3% индивидов из Ширикаван и у 55,6% – из Арцакара. Наибольшая частота встречаемости признака отмечена среди мужчин (Арцакар 44,5%, Ширикаван 23,6%). В палеопопуляции из Лори Берда частота стрессов в детском возрасте очень высока (64,3%: у 35,8% мужчин и у 28,6% женщин). В целом можно заключить, что случаи гипоплазии эмали достаточно редки в женской части выборки с Армянского нагорья.

Рацион питания обусловлен хозяйственно-культурным типом как в отношении количества и набора продуктов питания, так и в отношении пищевых традиций и привычек. В качестве одного из прямых маркеров пищевого стресса следует считать проявления отложений зубного камня светло-желтого цвета. Так, при использовании зернотерок в пищу попадает большое количество мельчайших абразивных веществ, которые обеспечивают естественное очищение зубов от бактериального налета. Пища, приготовленная из цельных зерен или злаков, такими свойствами не обладает. Низкая частота *зубного камня* отмечена у индивидов из могильника Ширикаван (23,6%: у 7,7% мужчин и у 5,9% женщин). В группе Сарухан признак отмечен у одного мужчины (33,4%), а у погребенных в могильнике Норадуз зубной камень выявлен у 8 субъектов (53,4%). У 40% мужчин, 6,7% женщин и 6,7% детей из Норадузского могильника этот признак также был зафиксирован. Зубной камень также был отмечен у 57,2% субъектов из могильника Лори Берд (42,9% у мужчин, 14,3% у женщин). Очень высокая частота

встречаемости признака отмечена у погребенных в могильнике Арцвакар (88,9%). Минерализованные отложения на зубах чаще обнаружены среди мужчин (77,8%).

В качестве другого показателя диеты палеопопуляций был рассмотрен *кариес*. Обычно популяции, диета которых богата углеводами (особенно сахарозой, фруктозой), имеют высокий уровень распространения этого заболевания. А при диете с высоким содержанием белков риск появления кариеса существенно снижается. Кариес отмечен у 28,6% субъектов из могильника Лори Берд, у 22,3% погребенных в Арцвакаре и у 5,9% индивидов из некрополя Ширикаван. Еще одна зубная патология характеризуется *прижизненным выпадением зубов*. Одна из распространенных причин осложнения – кариес, другая – усиленная нагрузка на зубочелюстной аппарат, третья связана с системными патологиями (например, эндокринными нарушениями или ранним подростковым парадонтозом). Большой процент встречаемости маркера наблюдается у погребенных в Сарухане (37,5%), в Лори Берде (36,4%) и в Арцвакаре (33,4%). Признак реже зафиксирован в группах Ширикаван (16,7%) и Норадуз (13,4%).

У мужчины и двух женщин из могильника Ширикаван (17,7%) были выявлены следы пороза альвеолярных отростков верхней и нижней челюсти. В группе Норадуз признак отмечен у одного мужчины и двух женщин (20%), а у погребенных в могильнике Арцвакар следы пороза обнаружены у 6 субъектов (у 5 мужчин и 1 женщины, 66,7%) (табл. 2). Данные патологические состояния могут быть результатом развития инфекции в ротовой полости человека или следствием дефицита витамина С в организме.

Одонтогенный остеомиелит (альвеолярный абсцесс). Следы одонтогенного остеомиелита в группах Арцвакар, имеют 33,4% черепов независимо от половой принадлежности, в Сарухане – 25%, в Норадузе – 13,4%, в Лори Берде – 10% и в Ширикаване – 5,9%. Признаки воспалительного процесса или инфекций также отмечены на материалах эпохи железа (Ширикаван 5,9%, Норадуз 8,6%, Лори Берд 25%, Сарухан 25%, Арцвакар 41,7%) (*Khudaverdyan*, 2011с. Р. 48–49).

Еще одной характерной особенностью, зафиксированной на антропологических материалах эпохи железа, является факт наличия *экзостозов в ушных каналах*. Остеофитные образования в ушном проходе расцениваются как маркер негативного воздействия холодной воды при нырянии (*Kennedy*, 1986. Р. 407–408; *Manzi, Sperduti, Passarello*, 1991. Р. 257–

259). Высокие частоты встречаемости экзостозов наблюдаются у погребенных в могильниках Сарухан (66,7%) и Арцвакар (62,5%). В группах Норадуз (48,2%), Лори Берд (30%) и Ширикаван (29,5%) также зафиксирован этот признак. Чаще он встречается у мужчин. Деятельность этих людей, возможно, была связана с гидротехническими работами по налаживанию и чистке водосборных и водораспределительных сооружений.

Torus palatine. Челюстные экзостозы имеют сложную этиологию и определяются как средовыми, так и генетическими факторами. Даже у генетически предрасположенных индивидов челюстные экзостозы появляются лишь тогда, когда средовой стресс достигает определенного уровня. К средовым факторам, активирующим рост челюстных экзостозов, считают жевательную гиперфункцию. Признак выявлен в 3 группах эпохи железа с Армянского нагорья (Норадуз 53,4%, Ширикаван 29,5%, Арцвакар 11,2%).

У индивидов из могильников эпохи железа выявлены *кнопки-остеомы* – доброкачественные опухоли, расположенные на черепной крышке (Ширикаван 5,9%, Лори Берд 6,3%, Сарухан 8,4%, Норадуз 18,5%, Арцвакар 25%). Остеомы встречаются в любом возрасте, вне зависимости от пола.

Интересной особенностью исследуемых выборок является повышенная частота встречаемости аномалий в области атланта-затылочной границы. Речь идет о манифестации атланта (точнее, проатланта), т.е. различных степенях выявления так называемого «затылочного позвонка» (*manifestatio vertebrae occipitalis*) (Хрусанфова, 1962). Манифестация проатланта может проявляться и в образовании так называемой терминальной (конечной) косточки и других компенсированных вариациях на шейно-затылочной границе (Khudaverdyan, 2011d. P. 171–172). По С.А. Рейнбергу (1955. С. 428): «терминальная косточка – это дериват спинной структуры, который обычно сливается с зубом эпистрофея, но в очень редких случаях сохраняет свою самостоятельность». Эти довольно редкие неправильности развития могут стать причиной серьезных клинических неврологических проявлений (Рейнберг, 1955). Дефект выявлен у двух погребенных в могильнике Норадуз (7,5%) и у двух в Саруханском могильнике (16,7%). К этой же категории аномалий относятся более или менее массивные добавочные костные бугры на переднелатеральных краях нижней поверхности большого затылочного отверстия. Частота наличия признака на территории Армянского нагорья варьирует в группах эпохи железа от 16,7% до 63,7%. А у трех индивидов из могильника Норадуз (двух женщин

17–25 лет и ребенка 7–10 лет) выявлены повреждения затылочных мыщелков, возможно, связанные с пороками развития (*Khuaverdyan*, 2011b. Р. 167–168. Fig. 3). На поверхности мыщелков фиксируются продольные и поперечные канавки. Затылочные мыщелки у погребенных были грубоваты и частично зубчаты. Эти дефекты могли вызвать неустойчивость атлanto-затылочного сустава.

У индивидов из могильников Лори Берд и Ширакаван, наряду с черепной коробкой исследовались сохранившиеся кости посткраниального скелета. На остеологическом материале урартского периода зафиксированы посмертные изменения на костях (Лори Берд: погр. 102, 103, 105, 106). Повреждена в основном верхняя компакта кости (в местах прикрепления основных мышц). Нет сомнений, что эти деструкции – результат деятельности мелких животных при полном или частичном поедании мягких тканей.

У трех погребенных из Ширакавана и у двух из Лори Берда были зафиксированы маркеры механического стресса, связанного с верховой ездой (по *Mariotti, Facchini, Belcastro*, 2007) и появление многочисленных питательных отверстий в области присоединения мышц: *m. occipitalis*, *m. rectus capitis posterior minor*, *m. rectus capitis posterior major*. Кроме того, на многих черепях зафиксированы увеличение рельефности, наличия дополнительных затылочных выступов и удлинённых костных образований (*Худавердян*, 2013). Наличие этих костных образований связано с подъемом и перемещением тяжелых грузов (*Pietrusewsky, Hunt, Ikehara-Quebral*, 1997. Р. 362–367). Известно, что одним из наиболее распространенных занятий населения Армянского нагорья являлась обработка камня, которая, в свою очередь, подразделялась на целый ряд отраслей: начиная от добычи до резьбы и гравировки (*Мартirosян*, 1974. С. 157–165). На длинных костях скелета отмечается как увеличение мышечного рельефа, так и дегенеративные изменения.

Изученные серии были проанализированы по частоте встречаемости некоторых генетически наследуемых признаков. Для людей, погребенных в могильниках эпохи железа, характерны высокие частоты встречаемости вставных шовных косточек в лямбдовидном шве. Размеры и расположение их сильно варьируют: от маленьких одиночных косточек до множественных костей, расположенных по всей длине шва.

Из группы дополнительных отверстий часто встречаются подглазничные отверстия, умеренно часто – надглазничные, реже – подбородочные. Характерной особенностью в строении затылочной кости является сохра-

нение двустороннего мандозного шва тех или иных размеров. Сплошного мандозного шва (от одного астериона до другого) зафиксировано не было. Явно выраженную предрасположенность к неполному зарастанию этого шва В.В. Бунак (1927) относил к особенностям арменоидного типа.

Заключая изложение, следует отметить, что подобное исследование костных останков из могильников Армянского нагорья, датированных эпохой железа, проведено впервые. Подобных исследований по синхронным материалам, практически, не имеется. Нами выявлены трепанации и следы скальпирования в эпоху железа. Как показывают археологические материалы, местному населению были не чужды человеческие жертвоприношения. Человеческие жертвоприношения совершались в ходе ритуально-поминальных обрядовых действий. Для представителей культуры железа характерны низкие показатели одонтогенного остеомиелита, холодового стресса, прижизненной утраты зубов, мандибулярных экзостозов (исключение составляют погребенные из могильника Норадуз), зубных травм и умеренные частоты *cribra orbitalia*, травматических повреждений костей черепа. Полученные данные свидетельствуют о том, что пища населения, помимо мясных и молочных продуктов, включала злаки. В саруханской и норадузской сериях кариес отсутствует, а ширакаванская группа не проявила выраженной склонности к этому заболеванию. Следовательно, пища у последних была богата протеинами и жирами. Наблюдается тенденция к увеличению зубного камня, прижизненного выпадения зубов и кариеса в группах Арцвакар и Лори Берд. Умеренная частота зубного камня у населения Ширикавана и Сарухана, по всей видимости, связана с сокращением потребления мяса и увеличением в диете доли растительного компонента (преимущественно в форме протертых злаков или зерен). В лорибердской, арцвакарской и норадузской палеопопуляциях очень высока частота стрессов детского возраста. Первые две выборки мало репрезентативны, и эти данные могут лишь отражать некоторые тенденции стрессовых нагрузок.

Для людей эпохи железа характерны довольно выраженные половые различия по родам занятий. Женщины занимались собирательством, приготовлением еды, ремеслом и большей частью проводили время вместе с детьми. Наиболее активной частью общества были мужчины. В холодное время года функция выпаса скота ложилась на плечи мужчин. Они, вероятнее всего, большую часть жизни проводили на открытом воздухе, подвергаясь воздействию низких температур и холодных ветров. Деятельность другой части мужчин была связана с гидротехническими работами по налаживанию и чистке водосборных и водораспределительных сооруже-

ний. Широкое распространение у мужчин признаков дегенеративных изменений на суставах, наличия удлиненных костных образований и дополнительных затылочных выступов говорит о том, что жизненный уклад последних предполагал интенсивную физическую работу (в частности, камнеобрабатывающее ремесло). Маркеры стресса, связанные с верховой ездой, также фиксируются у мужчин.

Итак, наблюдается тенденция к увеличению частот встречаемости зубного камня, кариеса, эмалевой гипоплазии, одонтогенного остеомиелита, следов пороза альвеолярных отростков челюсти, стертости зубов, васкуляризации костной ткани и экзостозов в ушных каналах в мужских группах. Удалось установить, что повреждения свода черепа были отмечены как на мужских, так и на женских черепах. Причем, ряд из них имеют боевой, насильственный характер, а часть – случайный, бытовой. Мужчины, испытывая различные стрессовые воздействия, все же доживали до старческого возраста. В женских сериях имеются лишь два скелета, принадлежавшие женщинам пожилого возраста.

Уровень стрессовых воздействий в группах Армянского нагорья, относящихся к разным хронологическим периодам, в целом разный. У населения урартского периода (Лори Берд, Ширакаван), в отличие от групп эпохи раннего железного века (Арцвакар, Сарухан, Норадуз), частота травматических нарушений и стрессов детского возраста (гипоплазия эмали) выше. Вполне допустимо, что представители урартского периода вели более активный, возможно, агрессивный образ жизни. Высокий процент инфекционных заболеваний зубо-челюстной системы, экзостозов в ушных каналах, челюстных экзостозов и зубного камня характерны для представителей эпохи раннего железа. Вероятнее всего, диета, насыщенная продуктами растительного происхождения, образ жизни, а также хозяйственная деятельность, предполагавшая использование зубов в качестве вспомогательного инструмента, были специфическими особенностями населения раннего железного века. Такая ситуация связана с зависимостью от ресурсных характеристик территорий, особенностей состава рациона питания и способов приготовления. Таким образом, мы имеем возможность наблюдать формирование палеопопуляций, адаптированных к проживанию в различных экологических нишах.

Использование данных о минеральном составе костных материалов по волжским финнам эпохи средневековья в палеоэкологических исследованиях¹

Важным фактором среды обитания, действующим на человека, является фактор питания. В настоящем исследовании на доступном нам палеоантропологическом материале, мы попытались изучить, какие особенности питания могло иметь марийское население в эпоху средневековья.

Исследованы материалы из трех могильников IX–XI вв: Нижняя Стрелка, Русенихинский и могильник «Черемисское кладбище» (рис. 1). Раскопки проводились археологической экспедицией Марийского НИИ языка, литературы и истории им. В.М. Васильева (МАРНИИЯЛИ им. В.М. Васильева) под руководством Т.Б. Никитиной. По вещественному инвентарю и погребальному обряду памятники отнесены к марийской культуре IX–XI вв. (Никитина, 2012; Никитина, Ефремова, 2012).

Таблица 1.

Численность погребений, из которых происходит изученный материал.

Могильник Нижняя стрелка	Русенихинский могильник	«Черемисское кладбище»	Чулковский могильник
16	12	3	20

Могильник Нижняя стрелка расположен у деревни Починок Юринского района Республики Марий Эл, на возвышенности в пойме левого берега р. Волги (Никитина, 2002. С. 192–194). Русенихинский могильник расположен на территории Воскресенского района Нижегородской области, на коренной террасе правого берега р. Ветлуги. Могильник

¹ Работа выполнена в рамках проектов РГНФ № 10-01-18045е; № 11-01-18023е, № 13-01-18052 «Новые подходы к изучению Русенихинского могильника древнемарийской культуры IX–XI вв.».

«Черемисское кладбище» располагается напротив деревни Минино Ветлужского района Нижегородской области в левобережье р. Ветлуги.

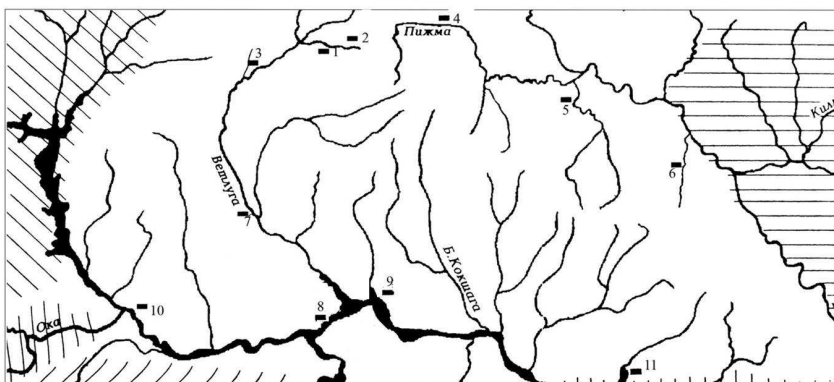


Рис. 1. Карта расположения могильников

1- Веселовский; 2- «Черемисское кладбище»; 3- Ефанихинский; 4- Юмский; 5- Кочергинский; 6- Лопьяльский; 7- Русенихинский; 8- «Нижняя стрелка»; 9- Дубовский; 10- Кантауровский; 11- Борисковский.

Условные обозначения:

— — — — — - пермские финны // - мордва \ \ - меря ||| - мурома

Особое внимание нами было уделено исследованию минеральной части скелета человека. Процессы роста, созревания и старения организма отражаются на процессе минерализации костей. Нормальное или патологическое изменение минерального обмена приводит к изменению состава и количества минерального вещества скелета. Работа построена на изучении качественного и количественного анализа биогенных элементов костной ткани. Определено содержание и концентрация 13 биогенных химических элементов: Sr; Cu; Zn; Ca; Mg; Pb; Fe; Mn; Ni; Cd; Ag; K; Co.

В настоящем исследовании использовался классический метод изучения содержания элементов атомно-абсорбционной фотометрии (Козловская, 1998. С. 230–231). В основу метода положено физическое явление способности атомов поглощать квант света определенной длины волны. Костная ткань хорошей сохранности может быть использована для изучения прижизненных концентраций элементов. Кость со значительно измененным минеральным составом может стать своеобразным источником сведений о тех событиях, которые происходили с

погребением (изменение влажности, доступа кислорода и пр.), что само по себе часто представляет интерес для интерпретации истории самого археологического памятника. Чувствительность определения $0,1 \times 10^{-4}$ г в одном мл испытуемого раствора. Ошибка метода составляет $0,05 \times 10^{-4}$ г. Конечной информацией, получаемой из лаборатории, является концентрация микроэлементов в растворе (Козловская, 1998, с. 230–231). Лабораторные анализы микроэлементного состава костной ткани методом атомно-абсорбционной фотометрии проведены В.И. Таланцевым – инженером лаборатории химического и технического анализа Поволжского государственного технологического университета. Комплексное биологическое исследование материалов и анализ полученных данных выполнены Е.А. Пузаткиной.

На начальном этапе исследований нами была определена общая минерализация кости по материалам изучаемых могильников. Данные представлены в таблицах 2–5. Минерализация костной ткани – это показатель содержания неорганических веществ в кости по отношению к общей массе навески (измеряется в процентах). Минерализация считается низкой, если она составляет менее 35% от общей навески костной ткани (Алексеева и др., 1993. С. 55–56). В процитированной работе Т.И. Алексеева с соавторами (С. 57) определили, что русские популяции, живущих либо в условиях геохимического оптимума, либо на северных территориях, характеризуются высокими величинами уровня минерализации скелета. Более низкие значения популяционных характеристик уровня минерализации скелета встречается у жителей лесной умеренной зоны европейской части России.

Данные, представленные в табл. 2, показывают, что общая минерализация костной ткани практически всех погребений могильника Нижняя стрелка имеет низкие значения. Исключение составляют погребения 26 и 27, у которых минерализация может быть оценена как высокая. Химический анализ костных тканей с Черемисского кладбища тоже находящегося на территории Поветлужья показал, что (табл. 2) уровень минерализации костной ткани этих могильников так же достаточно низок. Общая минерализация костной ткани индивидов из погребений Русенихинского могильника (табл. 2) имеет низкие и средние значения. За исключением костного материала из погребений 16, 17 и 18, в которых она может быть оценена как высокая.

Таблица 2.

Общая минерализация костной ткани в изученных могильниках
(% к общей массе навески)

№ погребения	Общая минерализация	№ погребения	Общая минерализация
<i>Могильник Нижняя стрелка</i>		<i>Черемисское кладбище</i>	
2	25,78	14	37,55
7	27,84	15	27,60
8	27,47	3	27,63
17	18,31	<i>Русенихинский могильник</i>	
18	24,89	4	40,3
21	28,80	5	32,4
26	51,33	6	33,3
27	69,36	7	21,6
28	18,33	9	42,01
29	23,37	10	42,86
31	21,40	11	43,61
35	21,65	12	40,8
37	27,76	14	32,28
38	32,87	16	91,96
		17	91,82
		18	91,77

На втором этапе, с помощью атомно-абсорбционного метода, нами определялся микроэлементный состав костной ткани. На микроэлементный состав костной ткани влияют пища, вода, воздух, активные вещества из непосредственного окружения человека (некоторые активные металлы: ртуть, свинец, мышьяк, стронций). Поэтому концентрации перечисленных элементов могут быть использованы для реконструкции типа питания древнего населения и некоторых видов профессиональной деятельности (кузнечное или литейное дело) (Добровольская, 1984. С. 101–109; Козловская, 1996. С. 175–177). Среди факторов среды, воздействующих на человека, можно выделить и местную геохимическую ситуацию. При изучении человека возникают сложности, связанные с известной его обособленностью от условий среды обитания, однако воздействие природы, в частности местной геохимической ситуации, совершенно отчетливо прослеживается (Ко-

вальский, 1974. С. 43–47). Полученные в ходе анализов данные представлены в Приложениях 1–4.

С целью выяснения микроэлементного состава костной ткани могильника Нижняя стрелка нами проведены анализы образцов из 16 погребений. Результаты исследований показали чрезвычайно высокие концентрации *цинка* и *меди* в костях практически всех захоронений могильника (Приложение 1). Считать, что цинк мог аккумулироваться из грунта у нас нет оснований, так как цинк не является подвижным элементом, то есть не имеет способности диффундировать из грунта в кость (Добровольская, 1984. С.107–108). Напротив, большое содержание меди, возможно обусловлено не только физиологическими причинами, но и обилием медных украшений в погребениях и может быть результатом диффузии этого элемента.

Следует отметить значительное содержание *марганца* в тканях многих погребений могильника Нижняя стрелка. Средние значения его содержания в костях равны $30\text{--}32 \cdot 10^{-4}\%$, ppm (Добровольская, 1984. С. 108). Марганец необходим организму во многих биохимических процессах, являясь структурным компонентом белковых ферментативных систем. Поэтому уровень его содержания в тканях может быть использован для реконструкций экологических связей, оценки степени давления геохимического фактора, способности популяции противостоять ему (Алексеева и др., 1993. С. 61).

Содержание *кальция*, одного из основных костеобразующих элементов, находится в пределах границ индивидуальной изменчивости его концентраций в костной ткани только по данным могильника Нижняя стрелка (по Armelagos G.J., 1989: в норме они колеблются от 180 000 до 480 000 ppm).

Изучение содержания *стронция* в тканях погребений могильника Нижняя стрелка показало, что концентрации этого элемента находятся в диапазоне малых и средних значений, за исключением погребений 28 и 31. Большое содержание цинка, меди, кальция и незначительное содержание стронция, как известно, указывает на употребление в пищу значительного количества белков животного происхождения (Алексеева и др., 1993. С. 3–18; Добровольская, 2005. С. 74–78, Козловская, 1996. С. 175–176). Кроме того, наличие высокого содержания цинка при низком содержании стронция в костной ткани позволяет предполагать, что в рационе питания огромную долю занимала рыба.

Изучение костных материалов могильника «Черемисское кладбище» показывает сходную с описанной картину по содержанию основных микроэлементов (Приложение 3). Достаточно высоки концентрации меди и цинка, при низких уровнях стронция. Для Черемисского могильника также характерно повышенное содержание марганца в костных тканях.

С целью выяснения минерального состава костной ткани населения, захороненного в Русенихинском могильнике, проведено исследование образцов из 12 погребений (Приложение 2). Следует отметить, что в отличие от рассмотренных выше могильников «Нижняя стрелка» и «Черемисское кладбище», сохранность костей в Русенихинском могильнике намного хуже и, следовательно, они могли в большей степени быть подвержены диагенетической трансформации, в результате которой ряд микроэлементов (особенно медь и свинец) попали в кость из окружающей среды. Однако, данные, полученные в процессе исследования и этого могильника, показали, что общая тенденция в пропорциональном соотношении состава микроэлементов в костной ткани соответствует первым двум могильникам и, несмотря на плохую сохранность кости, результаты могут быть использованы для сравнительного анализа.

В целом по минеральному статусу костной ткани все погребения Русенихинского могильника возможно разделить на 2 группы. Первая группа представлена девятью погребениями в южной части могильника и характеризуется высоким содержанием цинка, меди, свинца, марганца, низким содержанием кальция. Концентрация стронция находится в диапазоне малых и средних значений.

Вторая группа (погребения 16,17,18) в северной части кладбища характеризуется очень низким содержанием (почти полным отсутствием) стронция, более высокими значениями (в 3-10 раз) цинка, еще более высоким содержанием марганца. Минерализация кости в этой группе погребенных также очень высока, в отличие от представителей первой группы.

Радикальные отличия в составе костной ткани в погребениях одного могильника могут быть результатом различных обстоятельств: 1) другой состав грунта или 2) присутствие среди погребенных населения с иной системой питания. Действительно, погребения второй группы расположены на песчаных почвах в отличие от погребений южной группы, устроенных в суглинистых отложениях. Можно предположить,

что в песке происходит более сильное вымывание микроэлементов, в частности стронция. Но цинк и марганец, напротив, имеют повышенные значения; более высоким является и общий уровень минерализации. Вероятно, все же разница в почвах существенно не повлияла на вымывание микроэлементов из костной ткани и не является главной или единственной причиной отличий. Более убедительным кажется второе из возможных объяснений: наличие иного населения. Именно эта точка зрения подтверждается и археологическим материалом. Погребения второй группы не содержат маркеров марийской культуры этого периода, и основная масса изделий из погребального инвентаря имеет аналогии в древнерусских памятниках или в древностях славянизированных финнов. Возможно, что на территории Русенихинского могильника, кроме основного марийского населения, существовали и захоронения иного населения.

Подводя итоги исследования, можно констатировать, что захороненные в них индивиды в основном имеют достаточное сходство по содержанию основных микроэлементов. Сочетание микроэлементов свидетельствует о том, что данная популяция вела активный образ жизни, успешно занималась охотой и рыболовством. Незначительная доля растительной пищи в рационе рассмотренных групп, которая может быть реконструирована по данным микроэлементного состава кости, позволяет предполагать, что земледелие не занимало в их хозяйственной деятельности важного места.

Для сравнения привлечены материалы синхронного Чулковского могильника, оставленного родственным (по археологическим данным и типу хозяйствования) муромским населением. Чулковский могильник находится у с. Чулково Вачского района Нижегородской области, на пологом склоне мыса коренного левого берега р. Туза (правый приток р. Оки).

Полученные нами данные (табл. 5) показывают, что общая минерализация костной ткани изученных погребений может быть оценена как высокая. Внутригрупповая изменчивость изученного признака велика: минимальные значения 31,81% (погр. 29), а максимальные 99,96% (погр. 89). Следует отметить, что минимальные значения минерализации характерны для женщины из погребения 29, зрелого возраста 25-30 лет. Костные материалы женщин из других погребений так же имеют пониженные, относительно других членов изученной группы, значения показателей минерализации ($p < 0,05$).

Таблица 5.

Общая минерализация костной ткани Чулковского могильника
(% к общей массе навески).

№ погребения	Минерализация	№ погребения	Минерализация
17	99,59	64	91,87
18	99,84	65	99,34
24	66,89	66	99,93
26	72,31	71	99,26
29	31,81	72	98,88
35	55,46	77	50,41
40	99,22	78	98,66
42	99,26	79	99,90
53	73,40	87	99,31
62	80,20	89	99,96

Содержание кальция находится в пределах границ индивидуальной изменчивости его концентраций в костной ткани в 12 из 20 изученных погребений (Приложение 4). Исключения составляют погребения 18, 24, 26, 29, 35, 53, 95 и 77. Содержание кальция в костях из этих погребений ниже оптимальных значений. Эти показатели коррелируют с низкими, относительно групповых, значениями минерализации кости.

Концентрации цинка в тканях Чулковского могильника чрезвычайно высоки практически во всех погребениях за исключением погребений 40, 42 и 72. Содержание меди в костях из погребений Чулковского могильника превышает биологические нормативы, что может быть связано с большим количеством медных украшений в погребениях могильника. Поэтому в данном исследовании не представляется возможным рассматривать этот показатель для оценки статуса питания данной популяции.

Отмечается достаточно высокое содержание свинца в тканях всех погребений Чулковского могильника. Содержание стронция там имеет малые значения во всех погребениях (ниже $50 \cdot 10^{-4}\%$, ppm). Следует отметить значительное содержание марганца в тканях некоторых погребений данного могильника (кроме погребения 29).

Рассмотрев все важные биогенные микроэлементы в совокупности, мы можем предполагать, что минеральный статус изученной группы населения, свидетельствует о преобладании в ее рационе продуктов

животного происхождения. Данные факты могут свидетельствовать о том, что популяция, оставившая Чулковский могильник, близка по типу питания к изученному марийскому населению.

Для подтверждения правомерности выбранного метода исследований, нами были изучены отдельные фрагменты костной ткани из Остолоповского селища (Республика Татарстан), которые принадлежат совершенно иному населению с другим типом хозяйствования. Селище оставлено булгарами 10–13 веков. Материалы были любезно предоставлены нам д.и.н. К.А. Руденко, за что мы приносим ему искреннюю благодарность.

В первую очередь следует отметить чрезвычайно высокие значения концентраций меди, цинка и марганца в материалах этого могильника. Данный факт мог бы свидетельствовать о том, что пища была представлена в основном животными белками. В то же время, высокое содержание стронция может являться свидетельством преобладания в рационе питания продуктов растительного происхождения. Кроме того, мы не смогли учесть контакт костяка с металлическими изделиями, находящимися в погребении (к сожалению, информация об этом нам не доступна). Но все же можно сделать вывод о том, что костный материал Остолоповского селища принадлежал к принципиально другой по типу питания группе населения.

Таким образом, проведенный сравнительный анализ минерального состава костных материалов из изученных могильников показал, что у средневекового финно-угорского населения лесной полосы (мари, мурома) преобладала система питания с использованием пищи животного происхождения, в отличие от представителей булгарского населения лесостепной зоны.

Археологические материалы подтверждают полученные путем палеоэкологического исследования данные. Так анализы шкур и мехов из погребений из Русенихинского могильника и могильника Черемисское кладбище, проведенные доцентом кафедры биологии Марийского госуниверситета В.И. Дроботом показали преобладание шкур Бобра обыкновенного. Из бобра изготавливались элементы одежды – шапки, шубы, рукавицы, поясные кошельки, а так же погребальные подстилки и покрытия. Изображения бобра в виде амулетов-оберегов известны и в других марийских могильниках этого периода. Кроме того, в некоторых захоронениях и жертвенных комплексах Русенихинского могильника обнаружены шкурки белки и хоря. Кожа от поясного набора из

погр. 6 Русенихинского могильника, согласно иммунологическому анализу, проведенному в ГУ «Республиканское бюро судебно-медицинской экспертизы Минздрава РМЭ» врачом-лаборантом Л.Н. Николаевой, принадлежит лошади. Ткани, обнаруженные в захоронениях, как показало исследование главного специалиста Института культурного наследия О.В. Орфинской, преимущественно изготовлены из овечьей шерсти. И наконец, окружающая древних жителей флора и фауна отражена в их погребальном инвентаре в виде зооморфных подвесок, наверший кресала и изображений на ритуальной посуде (конь, утка и др.). Культурные слои ветлужских городищ I тыс. н.э. также содержат значительное количество костей диких (40–50,8%) и домашних животных. Среди костей диких животных преобладали кости бобра и куницы, среди костей домашних животных – кости свиньи и лошади и т.д. (Никитина, 2002. С. 136, 137).

Приложение 1. Содержание химических элементов в костном материале из могильника Нижняя стрелка ($\times 10^{-4}$ ppm)

№ пробы	Тип захоронения*	Возраст погребенного	Пол погребенного	Содержание микроэлементов												
				Sr	Cu	Zn	Ca	Mg	Pb	Fe	Mn	Ni	Cd	Ag	K	Co
2	Ин		М	8,6	468,7	172,9	1805,5	1230,5	8,6	453,5	32,1	6,0	0,6	3,9	166,4	6,8
7	Ин		Ж	88,8	889,3	393,4	524249,4	2403,6	114,7	2044,9	197,5	0,4	9,6	20,7	310,3	26,7
8	Кр			3,5	64,6	177,5	1416,2	1922,4	3,5	201,1	40,4	3,5	1,0	3,2	154,5	2,0
17	Ин	16-17	Ж	93,0	282961,2	15817,5	406215,6	3077,9	262,2	1625,7	190,6	3,1	17,1	164,7	485,3	31,5
18	Ин	40-50	М	40,3	751,8	223,9	277293,6	2701,2	35,9	139,7	206,1	26,4	1,6	4,1	137,2	19,4
18ч	Ин		М	46,3	110,2	52,5	302808,6	1531,2	26,9	172,8	86,1	4,9	1,5	4,6	309,3	13,9
22	Ин		М	38,5	197,9	70,9	271575,8	2082,7	40,0	281,8	60,0	3,0	1,2	4,2	128,2	11,5
26	Кр	30-40	М	36,1	126,4	104,1	315052,0	1307,7	32,6	980,0	32,7	1,1	4,6	7,9	88,7	14,7
27	Ин	40-60	М	27,1	145,0	156,7	201689,3	1148,3	23,7	747,7	157,2	0,2	3,5	9,1	118,1	12,1
28	Кр	18-20	Ж	159,2	4265,8	1111,7	1119797,9	5307,7	1204,2	348,9	55,8	4,0	19,1	29,5	598,0	53,2
29	Кр	20-25	Ж	87,4	2593,2	343,6	696558,1	2920,3	123,1	474,4	25,7	2,8	12,1	23,3	469,1	32,6
31	Ин	40-50	М	117,3	3456,3	1171,4	763352,1	3146,0	89,1	2833,3	233,7	0,7	14,1	32,3	285,8	41,7
35	Кр	до 30	Ж	4,8	96,2	126,7	1621,0	2292,2	4,8	896,3	53,9	4,2	1,1	3,4	155,2	3,9
37	Кр	18-20	Ж	36,7	219,5	233,0	2262644,1	2238,8	36,7	180,3	76,8	0,6	2,8	3,4	146,1	11,0
37а	Кр	30-40	М	14,8	385,6	159,7	2178388,4	1778,9	14,8	50,9	103,3	0,1	2,6	3,5	265,2	11,0
38	Кр	20-25	М	53,3	12930,6	5260,4	1876000,0	2278,7	53,3	110,5	380,1	16,1	2,7	4,5	153,7	21,4

* Обозначения: Ин – ингумация; Кр – кремация

Приложение 2. Содержание химических элементов в костном материале из Русенихинского могильника

№ погребения	Содержание микроэлементов												
	Fe	Ca	Cd	K	Co	Mg	Mn	Cu	Ni	Pb	Ag	Sr	Zn
4	5465,35	82588,03	11,88	423,62	17,02	1197,90	614,22	82392,17	16,62	42486,33	80,87	5,31	1228,70
5	1500,25	94632,74	12,86	313,49	16,75	1128,49	476,90	51768,92	15,57	4304,03	40,61	32,30	916,08
6	2747,63	96593,05	3,13	655,61	9,07	3211,11	229,97	88635,07	20,73	24423,03	49,84	32,85	1107,10
7	1862,21	47218,70	3,51	562,87	18,33	3394,1	360,19	14454,30	18,59	7109,09	28,68	67,82	976,08
9	1294,52	83955,87	2,75	290,57	7,75	1986,47	231,28	54221,44	2,85	3311,42	7,37	40,93	545,88
10	1000,57	68812,62	2,50	296,92	7,75	2475,09	422,93	55444,13	3,00	3289,47	12,25	144,62	263,12
11	2081,33	75951,83	2,75	270,68	7,45	-	172,32	51053,03	2,60	3012,13	6,95	30,87	703,57
12	3870,92	192009,2	0,10	447,36	15,93	-	449,93	63788,50	7,97	225392,00	223,60	4,67	847,24
14	7402,52	141880,8	2,00	1296,6	40,71	-	1374,83	54944,18	52,61	12270,90	290,03	82,96	632,4
16	992,46	77272,53	0,01	250,61	0,01	-	799,85	-	0,01	-	4,82	0,03	2484,04
17	5227,61	613717,24	2,55	797,05	0,04	-	2147,57	-	0,04	-	0,04	0,17	6608,82
18	1155,80	80634,37	0,001	168,83	0,01	-	1781,88	-	0,01	-	0,01	0,04	2348,82

Примечание: Пол и возраст ввиду плохой сохранности костяков определить не удалось. Тип захоронений – ингумация.

Приложение 3. Содержание химических элементов в костном материале из Черемисского могильника.

№ погребения	Содержание микроэлементов												
	Fe	Ca	Cd	K	Co	Mg	Mn	Cu	Ni	Pb	Ag	Sr	Zn
1	258,89	1385,78	30,41	291,85	15,46	156370,7	797,27	742,28	26,2	35,35	3,19	26,89	126,04
2	506,65	2054,41	0,14	239,9	12,76	127542,6	61,34	232,13	9,48	58,18	4,25	0,28	236,01
3	931,58	1969,46	0,15	254,7	11,95	119448,7	217,54	130,06	7,48	34,39	3,86	0,18	137,43

Примечание: Пол и возраст ввиду плохой сохранности костяков определить не удалось. Тип захоронений – ингумация.

Приложение 4. Содержание химических элементов в костном материале из Чулковского могильника

№ пог.	Пол	Fe	Cd	K	Ca	Co	Mn	Cu	Pb	Sr	Zn	Ni	Ag
17	?	290,09	0,004	174,5	217353,5	10,56	138,22	9518,09	173,8	24,35	480,23	4,66	6,87
18	Муж	346,77	4,4	232,11	112813,0	7,11	80,98	2526,39	74,7	15,11	781,29	3,74	10,02
24	Жен ?	1202,69	3,46	222,26	79283,65	12,78	791,61	97958,34	12481,37	24,0	3479,41	9,42	15,48
26	Жен ?	4856,29	4,67	330,56	96305,5	6,17	146,82	61335,42	4442,15	26,33	3927,9	7,23	10,94
29	Жен ?	6008,15	0,12	473,42	64532,64	5,53	30,4	108898,2	9604,18	41,25	374,1	24,23	50,87
35	Жен	947,40	8,8	121,59	98604,8	7,09	485,68	85509,58	4737,77	155,7	4176,4	1,3	6,8
40	Муж	96,72	0,02	257,6	168674,1	8,63	15,73	116,8	37,79	26,67	80,95	4,24	7,87
42	Жен	3432,71	0,02	275,6	185788,9	7,98	15,58	452,26	63,89	22,71	103,91	3,33	8,42
53	Жен	821,22	0,04	176,11	133941,8	9,7	279,48	57128,29	646,91	14,19	10802,9	4,9	8,36
62	Жен	94,34	0,59	80,71	95124,55	5,79	122,68	11239,11	70,87	10,09	3817,23	43,02	9,3
64	Жен	135,74	0,03	185,3	144761,7	8,63	89,58	1066,15	124,91	17,28	262,92	17,42	7,2
65	Жен	142,39	0,02	246,74	205475	8,51	33,3	402,95	31,76	18,76	548,49	15,39	6,19
66		87,20	0,03	223,17	908576,8	8,58	14,59	3172,31	44,01	22,29	473,26	6,73	5,6
71	Жен	324,85	2,09	299,99	198813,2	8,36	22,87	562,56	220,63	21,33	529,32	14,23	5,5
72		160,32	0,02	237,11	224624,5	9,18	13,64	97,51	61,54	22,54	97,66	17,46	7,61
77	Жен	13107,44	0,05	1174,96	143872,6	13,11	383,28	74020,05	4401,41	40,93	6269,39	27,63	6,46
78	Муж	223,98	0,07	231,65	229718,1	9,31	29,49	1803,98	50,49	23,89	797,35	7,07	4,18
79	Муж	283,54	0,01	214,47	229658,3	8,99	74,73	904,92	48,76	24,61	284,68	11,51	5,7
87	Жен	114,44	0,03	235,22	232814,7	9,29	58,32	3640,92	165,01	23,65	951,89	4,99	7,27
89	Жен	266,94	0,02	220,07	189914,5	8,86	111,49	12205,13	1351,11	23,52	552,17	4,41	5,07

Примечание: Возраст ввиду плохой сохранности костяков определить не удалось. Тип захоронений – ингумация.

Экологические аспекты динамики численности и миграций населения

Е.В. Будилова, М.Б. Лагутин

Рождаемость и смертность населения России в контексте эволюционно- экологического подхода⁵²

В середине семидесятых годов XX в. в эволюционной экологии формируется новое научное направление – теория эволюции жизненного цикла (theory of life history evolution) (Stearns, 1992). Начиная с этого времени, наблюдается экспоненциальный рост (с удвоением примерно 4 года) числа публикаций, содержащих термин «life history evolution» (Будилова, Терехин, 2010), и сегодня – это одно из «горячих» направлений эволюционной экологии.

Что в данном контексте понимается под жизненным циклом организма?

Жизненный цикл – это весь временной интервал жизни от момента зачатия до смерти, содержащий набор событий, связанных с ростом, размножением и гибелью, а также распределение этих событий во времени (тайминг). К характеристикам жизненного цикла относятся: длительность вынашивания (duration of gestation), возраст начала самостоятельного питания (age at weaning), возраст репродуктивной зрелости (age of sexual maturity), возраст начала репродукции (age at first reproduction), возраст окончания репродукции (age at the end of reproduction), длительность репродуктивного периода (duration of

⁵² Работа частично поддержана Российским фондом фундаментальных исследований (грант 13-04-01122а).

reproduction period), интервал между рождениями (interbirth interval), продолжительность жизни (lifespan). С характеристиками жизненного цикла тесно связаны характеристики размеров и массы: масса тела при рождении (body mass at birth), размер тела при рождении (size at birth), масса тела в возрасте наступления половой зрелости (body mass at maturity), размер тела в возрасте наступления половой зрелости (size at maturity), число детенышей в помете (litter size).

В процессе жизни организм подвергается различным воздействиям со стороны окружающей среды и, чтобы выжить и оставить потомство, должен адаптировать свой жизненный цикл к условиям внешней среды, в которой он живет. В теории эволюции жизненного цикла центральную роль играют популяционные характеристики смертности и рождаемости, которые и определяют, в конечном итоге, тайминг жизненного цикла организма. Формирование характеристик жизненного цикла и характеристик, связанных с жизненным циклом, зависит как от внутренних характеристик и ограничений организма, так и характеристик окружающей среды (например, агрессивности среды и обеспеченности питанием).

Теория эволюции жизненного цикла, развиваясь как одно из направлений эволюционной экологии, базируется на дарвиновской теории естественного отбора, идеях и методах популяционной экологии и экологической физиологии. Проблема эволюции жизненного цикла еще в 70-е годы четко формулировалась как математическая задача нахождения таких характеристик жизненного цикла и возрастных плодовитостей и смертностей, которые обеспечивали бы максимальную выживаемость популяции в заданных условиях внешней среды при заданных ограничениях на взаимосвязи между этими характеристиками (Терехин, Будилова, 2001; Будилова, Терехин, 2010). Наиболее распространенный подход при решении этой задачи – оптимизационный, который сейчас считается уже классическим. Этот подход основан на поиске стратегий жизненного цикла, которые обеспечивают максимальное значение заданной меры эволюционной приспособленности – чаще всего жизненного репродуктивного успеха или коэффициента Мальтуса. К настоящему времени можно считать достаточно устоявшимся стандарт формулировки задачи эволюционной оптимизации жизненного цикла в терминах математической теории оптимального управления. Этот подход требует задания четырех составляющих оптимизационной модели: переменных состояния (организма и среды),

управляющих переменных, уравнений состояния и критерия оптимизации. Цель эволюционной оптимизации – нахождение эволюционно оптимальной жизненной стратегии организма, т.е. таких функций, выражающих управляющие переменные через переменные состояния, которые обеспечивали бы максимальное ожидаемое значение приспособленности. Найдя эволюционно оптимальную стратегию распределения энергии, можно затем найти соответствующие ей эволюционно оптимальные характеристики жизненного цикла, например, возраст репродуктивной зрелости, ожидаемую продолжительность жизни, массу тела при рождении, массу тела при достижении репродуктивной зрелости и др., а также найти зависимость этих характеристик от внешних условий.

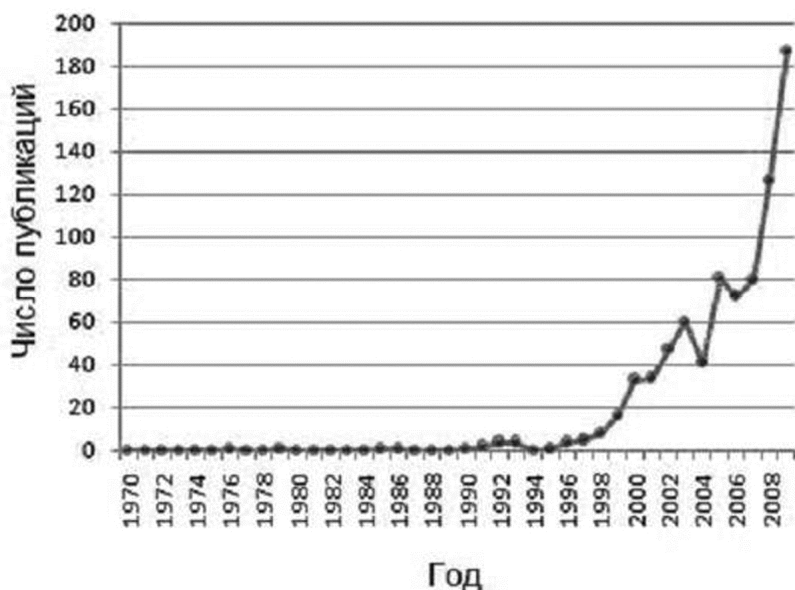


Рис. 1. Временная динамика числа публикаций, в которых совместно встречаются термины «life history evolution» («эволюция жизненного цикла») и «human» («человек») по данным поисковой системы Scholar Google

Заметный рост интереса к проблеме эволюции жизненного цикла человека начинается лишь в 1990-е годы. На рис. 1 показана динамика

числа публикаций, содержащих одновременно термины «life history evolution» и «human». Мы видим, что экспоненциальный рост числа публикаций начинается примерно с 1996 г.

Особенность изучения эволюции жизненного цикла человека состоит в том, что практически невозможно проводить экспериментальные исследования, изучая влияние тех или иных факторов окружающей среды на изменение параметров жизненного цикла человека, как это делается для других организмов. Поэтому источниками информации в этом случае служат (The Evolution, 2006) скелетные остатки древних популяций; исторические демографические записи; живущие ныне приматы, как наиболее близкие родственные виды; преагрикультурные и традиционные сообщества и современные социально-демографические данные (Thomas, Teriokhin et al., 2000). Работ, в которых используются современные социально-демографические данные, сравнительно мало. Рассмотрим некоторые из них подробнее.

В работе (Thomas, Teriokhin et al., 2000) исследовались связи между плодовитостью и продолжительностью жизни женщин с использованием современных социально-демографических данных для 153 стран мира. Было показано, что существует статистически значимая отрицательная корреляция между плодовитостью и продолжительностью жизни женщин. Одновременно с этим анализировались также исторические, религиозные, географические, социально-экономические и инфекционные факторы.

В работе (Guégan, Teriokhin, Thomas, 2000) исследовали половой диморфизм роста у мужчин и женщин. Была построена эволюционно оптимальная модель, основанная на гипотезе о том, что существующий половой диморфизм роста в популяциях человека связан с компромиссом между плодовитостью и рисками при родах, которые, в свою очередь, связаны с размерами тела. Для проверки результатов модели проведен сравнительный анализ, основанный на социально-демографических данных для 38 стран.

В работе (Teriokhin, Thomas, Budilova, Guegan, 2003) исследовалось влияние факторов окружающей среды на эволюцию характеристик жизненного цикла женщин. Была построена математическая модель, основанная на оптимизации распределения ресурсов индивида между его ростом, репродукцией и выживанием. Расчеты на основе модели показали, что с уменьшением агрессивности среды продолжительность жизни должна расти, а количество детей уменьшаться. Для

проверки предсказаний модели использовали статистический анализ глобальных социально-демографических данных по 133 странам. При сравнении результатов, полученных при моделировании, с результатами статистического анализа, показано: наблюдаемые зависимости снижения плодovitости с ростом доходов (так называемый демографический переход), увеличение веса новорожденных, увеличение возраста зрелости и соответствующей ему массы тела, увеличение продолжительности жизни связаны со снижением инфекционной нагрузки и ростом доступности пищи и могут рассматриваться как следствия эволюционной оптимизации стратегии распределения ресурсов в течение жизненного цикла человека.

Аналогичный подход применен при изучении теоретических и эмпирических предположений о том, что значимая часть мирового разброса веса новорожденных, наблюдаемого для популяций человека, есть результат адаптивного ответа на локальный селективный пресс окружающей среды (*Thomas, Teriokhin, Budilova, Brown, Guegan, 2004*). Сначала была построена модель отбора стратегии жизненного цикла, а затем проведен сравнительный статистический анализ по 89 странам мира. Анализ модели показал, что оптимальный вес новорожденного зависит от того, какой тип риска снижения приспособленности преобладает в том или ином месте (соматические заболевания, паразитарные болезни или неблагоприятные условия окружающей среды). Когда вариации приспособленности между индивидами связаны, главным образом, с соматическими заболеваниями (например, в индустриально развитых странах), или, наоборот, с паразитарными и инфекционными заболеваниями (например, в развивающихся странах), следует ожидать, что отбор будет благоприятствовать индивидам, производящим более крупных детей. И, наоборот, когда экологические риски относительно велики, селективный отбор не будет благоприятствовать появлению новорожденных с большим весом. Сравнительный статистический анализ подтвердил эти теоретические предположения.

В (*Teriokhin, Budilova, Thomas, Guegan, 2004*) исследовался диморфизм продолжительности жизни человека с привлечением географических, социально-экономических, этнографических, культурно-исторических, демографических и эпидемиологических данных по 168 странам. Было показано: общая тенденция состоит в увеличении диморфизма продолжительности жизни с улучшением внешних условий и ростом продолжительности жизни.

В рассмотренных выше моделях в качестве характеристики агрессивности среды задавалась смертность, связанная со средой (средовая смертность). В данной работе, наоборот, рассматривается влияние географических, климатических, экологических, демографических и социально-экономических характеристик на средовую смертность, а также рождаемость применительно к населению России. Объектами данного исследования были 82 субъекта Российской Федерации. Источником информации служили данные Федеральной службы государственной статистики России за 2000–2008 гг. (Регионы России, 2001–2009). Собранные данные отражали различные характеристики регионов: географические, климатические, демографические, социально-экономические, экологические.

Географические показатели – принадлежность к тому или иному федеральному округу и общая площадь территории региона (тыс. кв. км). Климатические показатели – среднемесячные температуры января и июля. Демографические показатели – ожидаемая продолжительность предстоящей жизни при рождении (лет), ожидаемая продолжительность предстоящей жизни при рождении мужчин (лет), ожидаемая продолжительность предстоящей жизни при рождении женщин (лет), также учитывались общая численность населения (тыс. чел), общий коэффициент смертности (число умерших на 1000 чел. населения), коэффициент младенческой смертности (число умерших детей до года на 1000 родившихся живыми), коэффициент рождаемости (число родившихся живыми на 1000 чел. населения), доля населения до 16 лет (%), доля трудоспособного населения (%), доля населения пенсионного возраста (%), доля городского населения (%), соотношение полов (число женщин на 1000 мужчин), миграционный прирост. Социально-экономические характеристики – это среднедушевой доход, скорректированный на стоимость жизни в регионе (руб. в месяц), валовый региональный продукт (ВРП) в рублях в год на душу населения, уровень бедности (% от общей численности населения), число больных алкоголизмом (состоящие на учете с алкоголизмом и алкогольным психозом на 100 тыс. чел. населения). Экологические показатели – выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников (тыс. тонн), объем сброшенных загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты (млн. куб. м), площадь пашенных земель (тыс. га), лесистость (%).

Регионы Российской Федерации объединены в восемь федеральных округов: Центральный (ЦФО), Северо-Западный (СЗФО), Южный (ЮФО), Северо-Кавказский (СКФО), Приволжский (ПФО), Уральский (УФО), Сибирский (СФО) и Дальневосточный (ДФО), которые отражают региональные различия в социально-экономическом развитии и природно-климатических условиях. Округ также рассматривался как качественная переменная. Расчеты проводили, используя стандартные статистические методы: корреляционный анализ, дисперсионный анализ, регрессионный анализ (Лагутин, 2009). Для изучения влияния окружающей среды на смертность и рождаемость населения России был использован подход, предложенный в (Thomas, Teriokhin et al., 2000). Представим смертность в виде трех слагаемых: детской смертности m_0 , действующей только в течение первого года жизни, средней смертности m_e , которая не зависит от возраста, но может быть разной для разных регионов, и возрастной смертности m_a , которая считается одинаковой для разных регионов, но изменяется с возрастом. Тогда математическое ожидание продолжительности жизни при рождении будет иметь вид:

$$L_0 = e^{-m_0} + \sum_{1}^{\infty} e^{-m_0 - m_e t - \sum_{1}^t B e^{C u}}$$

Параметры В и С одинаковы для всех регионов и равны своим типичным для демографических данных значениям (Гаврилов, Гаврилова, 1991): В=0,00001 для женщин и В=0,00002 для мужчин, для средних значений принимали В=0,000015; С=0,1 для мужчин и женщин. Решая это уравнение относительно m_e , мы нашли средние средовые смертности для каждого региона, а также отдельно для мужчин и женщин.

Диапазон изменения средовой смертности в России достаточно широк (рис. 2): область типичных значений (межквартильный диапазон) средовой смертности – интервал от 0,0043 до 0,0055; минимальное значение – 0,0003, а максимальное – 0,008. Самая высокая средовая смертность (интервал 0,006 – 0,008) – это регионы на востоке (Чукотский АО, Магаданская обл., Республика Тыва, Забайкальский край, Амурская обл.) и на западе страны (Псковская, Новгородская области).

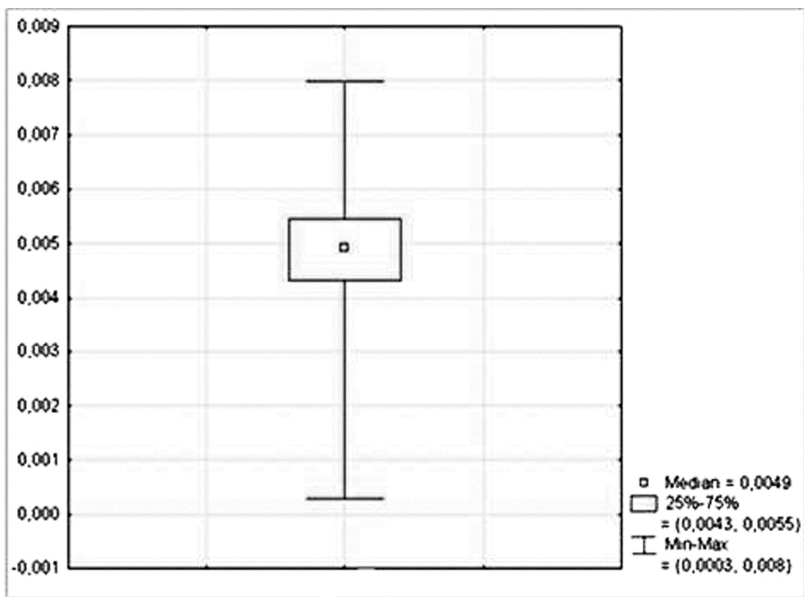


Рис. 2. Диаграмма размаха средней средней смертности в России.

Средовая смертность меньше 0,004 наблюдается в Москве, Санкт-Петербурге, Белгородской обл., Татарстане, в регионах Северо-Кавказского и Южного федеральных округов, в Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах. Диапазоны изменения средних смертностей отдельно для мужчин и женщин также велики: значения средней смертности для женщин варьируют от 0,0004 (Республика Ингушетия) до 0,007 (Чукотский АО). Для мужчин самая низкая средняя смертность также в Республике Ингушетия – 0,0006, а самая высокая – в Республика Тыва (0,0094). Для сравнения, по мировым данным самая низкая средняя смертность в Андорре (для женщин – 0,0005 и для мужчин – 0,0001), а самая высокая в Мозамбике (для женщин – 0,025 и для мужчин – 0,023). Средние средовые смертности мужчин и женщин по континентам приведены в табл. 1.

Ранее мы исследовали влияние на средовую смертность географических, климатических, экологических, демографических и социально-экономических факторов, используя дисперсионный, факторный и ре-

грессионный анализ (Будилова, Лагутин, 2011). В данной работе был применен несколько иной подход. Исходя из величины средней смертности, на территории России было выделено 7 зон и исследовано, по каким признакам зоны с низкими и высокими значениями средней смертности отличаются от зоны средних значений. Значимость отличия проверялась с помощью рангового критерия Манна – Уитни. В табл. 2 представлены выделенные зоны и входящие в них регионы.

Таблица 1.

Средние средовые смертности по континентам и в России

Континент, страна	Средовые смертности мужчин	Средовые смертности женщин
Европа	0,0021	0,0017
Америка	0,0038	0,0038
Азия	0,0055	0,0058
Африка	0,0104	0,0100
Россия	0,0066	0,0036

В качестве примера на рис. 3 показано варьирование числа больных алкоголизмом по выделенным зонам средней смертности. Из рис. 3 видно, что в Москве и Санкт-Петербурге (зона 1) уровень числа больных алкоголизмом наименьший из всех 7 зон, критерий Манна-Уитни показывает, что различие между зонами 0 и 1 значимо на уровне $p=0,002$. Различия между зонами 0 и 3 значимо на уровне $p=0,008$; между зонами 0 и 5 – $p=0,03$.

Анализ, проведенный по разным признакам (климатическим, экологическим, демографическим, социально-экономическим) показал, что средняя смертность положительно связана со средней температурой января, сбросом загрязненных сточных вод, числом больных алкоголизмом, числом отравлений, уровнем бедности, долей населения старше трудоспособного возраста. Отрицательно связаны со средней смертностью средняя температура июля, среднедушевой денежный доход (скорректированный на стоимость жизни), плотность населения (как косвенная характеристика освоенности региона проживания). Для установления статистической связи средней смертности с независимыми факторами был использован множественный регрессионный ана-

лиз. Из рассмотрения были исключены (как крайне нетипичные) Республика Ингушетия, Республика Саха (Якутия) и Чукотский АО.

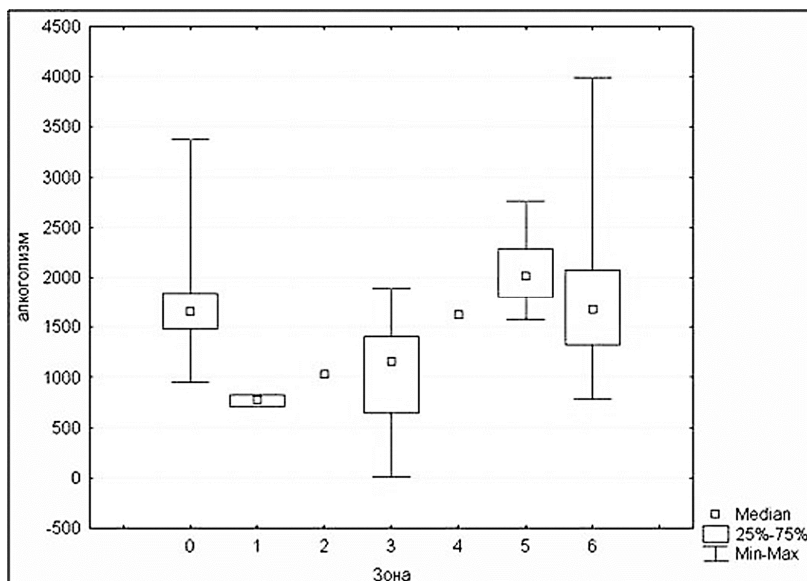


Рис. 3. Диапазоны варьирования числа больных алкоголизмом по зонам средней смертности (см. табл. 2): 0 – диапазон средней смертности 0,0043-0,0055; 1 - $\leq 0,0043$; 2 - $\leq 0,0043$; 3 - $\leq 0,0043$; 4 - $\geq 0,0055$; 5 - $\geq 0,0055$.

В табл. 3 приведены уровни статистической значимости коэффициентов полученного уравнения регрессии. Уравнение регрессии для средней смертности (СС) имеет вид:

$$CC = 0,0038 + 0,00000088 \cdot A - 0,000049 \cdot T + 0,000134 \cdot CB$$

($R^2 = 0,59$; $F(3,69) = 32,87$; $p < 0,00001$; стандартная ошибка предсказания 0,0006),

где A – число больных алкоголизмом; T – сумма среднемесячных температур января и июля; CB – логарифм сброса загрязненных вод (млн. куб. м на городского жителя в год).

Таблица 2.

Зонирование территории России по величине средней смертности

Зона	Средовая смертность	Регионы
0	0,0043 – 0,0055	Брянская обл., Воронежская обл., Ивановская обл., Калужская обл., Костромская обл., Курская обл., Липецкая обл., Московская обл., Орловская обл., Рязанская обл., Тамбовская обл., Ярославская обл., Республика Коми, Архангельская обл., Вологодская обл., Калининградская обл., Мурманская обл., Астраханская обл., Республика Башкортостан, Марий Эл, Мордовия, Удмуртская Республика, Чувашская Республика, Пермский край, Кировская обл., Нижегородская обл., Оренбургская обл., Пензенская обл., Самарская обл., Саратовская обл., Ульяновская обл., Курганская обл., Свердловская обл., Челябинская обл., Хакасия, Алтайский край, Красноярский край, Новосибирская обл., Омская обл., Томская обл., Республика Саха (Якутия), Камчатский край, Приморский край, Хабаровский край
1	$\leq 0,0043$	Москва, Санкт-Петербург
2	$\leq 0,0043$	Республика Татарстан
3	$\leq 0,0043$	Белгородская обл., Адыгея, Дагестан, Кабардино-Балкарская Р., Калмыкия, Карачаево-Черкесская Республика, Северная Осетия, Чеченская Республика, Республика Ингушетия, Краснодарский край, Ставропольский край, Волгоградская обл., Ростовская обл.
4	$\leq 0,0043$	Тюменская обл., Ханты-Мансийский АО, Ямало-Ненецкий АО
5	$\geq 0,0055$	Владимирская обл., Смоленская обл., Тверская обл., Тульская обл., Карелия, Ленинградская обл., Новгородская обл., Псковская обл.
6	$\leq 0,0055$	Республика Алтай, Бурятия, Республика Тыва, Забайкальский край, Иркутская обл., Кемеровская обл., Хабаровский край, Амурская обл., Магаданская обл., Сахалинская обл., Еврейский АО, Чукотский АО

Полученное уравнение статистически значимо и объясняет разброс средней смертности на 59%. Степени влияния каждого фактора выражаются стандартизованными коэффициентами регрессии (Beta): А (0,54), Т (–0,39), СВ (0,16). Фактор сброса сточных вод значим на уровне 6,3%.

Результаты множественного регрессионного анализа моделей для мужчин и женщин представлены в табл. 4.

Таблица 3.

Результаты множественного регрессионного анализа для средней смертности (общая модель)

	Коэффициент регрессии (В)	t(69)-критерий	Уровень значимости
Константа	0,0038	16,32	< 0,00001
Число больных алкоголизмом (А)	0,00000088	6,99	< 0,00001
Среднегодовая температура *2 (Т)	- 0,000049	- 4,51	0,000026
Логарифм сброса сточных вод (СВ)	0,000134	1,89	0,0635

Для мужчин уравнение регрессии имеет следующий вид:

$ССм = 0,0051 + 0,00000127 \cdot A - 0,000056 \cdot T + 0,00017 \cdot СВ$
 $(R^2 = 0,56; F(3,69) = 29,26; p < 0,00001; \text{стандартная ошибка предсказания } 0,0008).$

Полученное уравнение статистически значимо и объясняет разброс средней смертности мужчин на 56%. Степени влияния каждого фактора выражаются стандартизованными коэффициентами регрессии (Beta): А (0,58), Т (-0,32), СВ (0,15). Фактор сброса сточных вод значим на уровне 9,8%.

Для женщин:

$ССж = 0,0031 + 0,00000047 \cdot A - 0,000040 \cdot T + 0,000092 \cdot СВ$
 $(R^2 = 0,59; F(3,69) = 33,76; p < 0,00001; \text{стандартная ошибка предсказания } 0,00039).$

Полученное уравнение статистически значимо и объясняет разброс средней смертности женщин на 59%. Степени влияния каждого фактора выражаются стандартизованными коэффициентами регрессии (Beta): А (0,45), Т (-0,48), СВ (0,17). Фактор сброса сточных вод для женщин значим на уровне 5,0%.

Таблица 4.

Результаты множественного регрессионного анализа для средовой смертности (модели для мужчин и женщин)

	Для мужчин			Для женщин		
	Коэффициент регрессии	t-критерий	Уровень значимости	Коэффициент регрессии	t-критерий	Уровень значимости
Константа	0,0051	15,34	< 0,00001	0,0031	20,28	<0,00001
Число больных алкоголизмом (А)	0,00000127	7,19	< 0,00001	0,00000047	5,80	<0,00001
Среднегодовая температура *2 (Т)	- 0,000056	-3,64	0,000527	- 0,000040	-5,68	< 0,00001
Логарифм сброса сточных вод (СВ)	0,00017	1,68	0,097980	0,000092	1,99	0,050349

Проведенный статистический анализ связи исследованных факторов и средовой смертности показал, что наиболее значимыми факторами являются климатический фактор – среднегодовая температура и фактор, связанный с образом жизни, – число больных алкоголизмом и алкогольным психозом, состоящих на учете (на 100 тыс. населения). Следует также отметить, что наиболее влиятельным фактором в регрессионной модели для мужчин является алкоголизм ($Beta = 0,58$), за ним идет среднегодовая температура ($Beta = -0,32$), при этом, по сравнению с общей моделью, коэффициент в уравнении регрессии у фактора алкоголизм увеличился в 1,44 раза. В регрессионной модели для женщин наиболее влиятельным фактором является среднегодовая температура ($Beta = -0,48$), затем идет фактор, связанный с алкоголизмом ($Beta = 0,45$), по сравнению с общей моделью коэффициент в уравнении регрессии у фактора алкоголизм уменьшился в 1,87 раза.

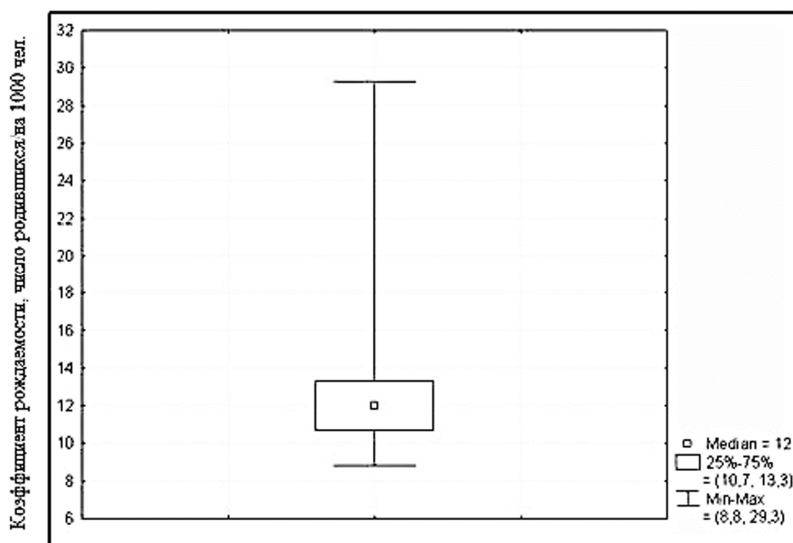


Рис. 4. Диаграмма размаха коэффициента рождаемости (числа родившихся живыми на 1000 чел. нас.) на территории России

Как было сказано выше, в некоторых регионах России средняя смертность соизмерима со средней смертностью в Африке. Однако, причины такой высокой смертности в России и африканских странах разные. Если в африканских странах, смертность, главным образом, обусловлена наличием большого количества опасных инфекций и бедностью, то в России – это суровый климат и образ жизни. Также в России велик и диморфизм средней смертности. В некоторых регионах средние смертности мужчин превышают женские в 2 раза. И главная причина кроется в образе жизни.

Диапазон изменения рождаемости (число родившихся живыми на 1000 чел. нас.) на территории России также широк (рис. 4): область типичных значений (межквартильный диапазон) рождаемости – интервал от 10,7 до 13,3; минимальное значение – 8,8, а максимальное – 29,3. Наиболее высокая рождаемость наблюдается, главным образом, в республиках Северо-Кавказского ФО, в Республике Калмыкия, Астраханской обл. и некоторых регионах Сибири и Дальнего Востока.

Таблица 5.

Зонирование территории России по величине рождаемости

Зона	Рождаемость	Регионы
0*	10,7 – 13,3	Республика Коми, Архангельская обл., Вологодская обл., Калининградская обл., Республика Адыгея, Краснодарский край, Ставропольский край, Башкортостан, Марий Эл, Удмуртская Республика, Чувашская Республика, Пермский край, Кировская обл., Оренбургская обл., Самарская обл., Курганская обл., Свердловская обл., Челябинская обл., Алтайский край, Красноярский край, Кемеровская обл., Новосибирская обл., Омская обл., Томская обл., Камчатский край, Приморский край, Хабаровский край, Амурская обл., Магаданская обл., Сахалинская обл.
1**	≤10,7	Воронежская обл., Ивановская обл., Калужская обл., Курская обл., Московская обл., Орловская обл., Рязанская обл., Смоленская обл., Тамбовская обл., Тверская обл., Тульская обл., Ярославская обл., Москва, Ленинградская обл., Мурманская обл., Новгородская обл., Псковская обл., Санкт-Петербург, Мордовия, Нижегородская обл., Пензенская обл., Саратовская обл., Ульяновская обл., Брянская обл., Владимирская обл., Липецкая обл., Белгородская обл., Карелия
2	≥ 13,3	Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Калмыкия, Карачаево-Черкесская Республика, Северная Осетия, Чеченская Республика, Астраханская обл.
3	≥ 13,3	Республика Алтай, Республика Бурятия, Республика Тыва, Республика Хакасия, Забайкальский край, Республика Саха (Якутия), Еврейский АО, Чукотский АО, Тюменская обл., Ханты-Мансийский АО, Ямало-Ненецкий АО, Иркутская обл.

* В зону 0 также включены Башкортостан (13,4) и Удмуртия (13,3).

** В зону 1 включены также Брянская обл. (10,9), Владимирская обл. (10,8), Липецкая обл. (10,8), Белгородская обл. (11,0), Карелия (11,1), рождаемость в которых близка к граничной.

По величине коэффициента рождаемости были выделены 4 зоны и исследовано, по каким признакам зоны с низкими и высокими коэффициентами рождаемости отличаются от зоны средних значений. Значимость отличия проверялась с помощью рангового критерия Манна – Уитни. Выделенные зоны и входящие в них регионы представлены в табл. 5.

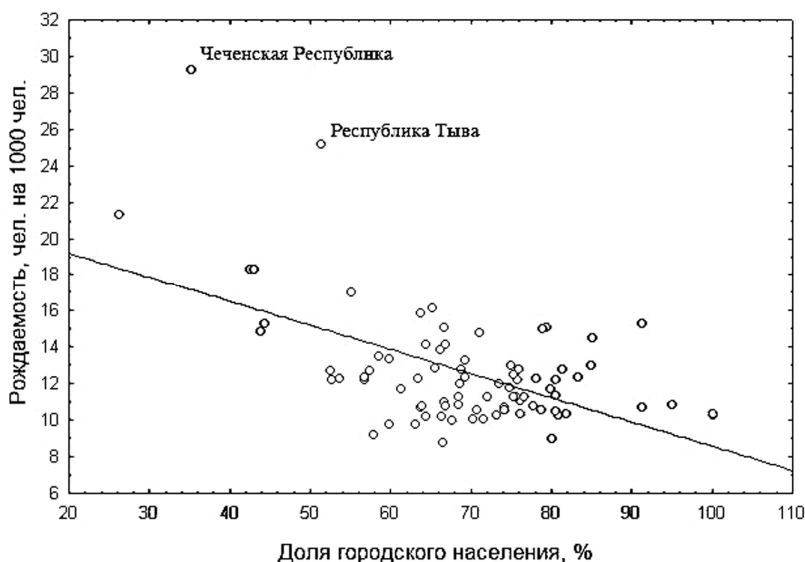


Рис. 5. Зависимость коэффициента рождаемости от доли городского населения

Анализ, проведенный по разным признакам (климатическим, экологическим, демографическим, социально-экономическим), показал, что рождаемость положительно связана с суровостью климата, высокой долей сельского населения, высоким уровнем бедности, высокой детской смертностью, большой долей молодых людей в структуре населения. Отрицательно влияют на рождаемость высокий уровень урбанизации, число больных алкоголизмом и большая доля пожилых людей в структуре населения (что естественно).

На рис. 5 показана зависимость коэффициента рождаемости от доли городского населения на территории региона. Рождаемость имеет значимую отрицательную связь с долей городского населения (Дгн):

коэффициент корреляции $r = -0,55$ значимо меньше нуля на уровне $p < 0,00001$; уравнение регрессии имеет вид: Рождаемость = $21,83 - 0,13 \times \text{Дгн}$. Анализ данного явления с демографических и социально-экономических позиций приведен в работе (Пациорковский, 2010), где подчеркивается, что основные механизмы воспроизводства человека связаны с селом и сельской местностью и сокращение сельского населения до 25% и ниже ведет к неизбежной депопуляции территории.

Для установления статистической связи рождаемости с независимыми факторами был использован множественный регрессионный анализ. В анализ не включались (как крайне нетипичные): Чеченская Республика, Республика Алтай, Республика Тыва, Чукотский АО. Уровни статистической значимости коэффициентов полученного уравнения регрессии приведены в табл. 6.

Таблица 6.

Результаты множественного регрессионного анализа для рождаемости

	Коэффициент регрессии (В)	t(71)-критерий	Уровень значимости
Константа	17,35	16,55	$< 0,00001$
Доля городского населения (Дгн)	-0,0665	-4,68	0,000013
Число больных алкоголизмом (А)	-0,00134	-4,66	0,000014
Средняя температура января (Тя)	-0,1285	-5,74	$< 0,00001$

Уравнение регрессии имеет вид:

Рождаемость = $17,35 - 0,0665 \times \text{Дгн} - 0,00134 \times \text{А} - 0,1285 \times \text{Тя}$
 $(R^2 = 0,56; F(3,71) = 29,92; p < 0,00001; \text{стандартная ошибка предсказания } 1,37)$, где

Дгн – доля городского населения; А – число больных алкоголизмом; Тя – средняя температура января.

Полученное уравнение статистически значимо и объясняет разброс рождаемости на 56%. Степени влияния каждого фактора выражаются стандартизованными коэффициентами регрессии (Beta): Дгн $(-0,38)$, А $(-0,38)$, Тя $(-0,45)$. Наиболее значимым фактором оказалась

средняя температура января. Такие факторы как число больных алкоголизмом и доля городского населения по степени влияния примерно одинаковы.

Как следует из теории эволюции жизненного цикла, рождаемость зависит от агрессивности окружающей среды: чем выше агрессивность среды, тем выше должна быть рождаемость. Хотя этот тренд на территории РФ еще сохраняется (в регионах с более суровым климатом рождаемость выше), однако, такие процессы как урбанизация и нездоровый образ жизни (алкоголизм), действуют в обратном направлении и, скорее всего, нарушают естественную адаптацию к среде.

**Влияние миграции на динамику
этнической структуры населения в Рес-
публике Коми во второй половине
XX – начале XXI веков:
мусульманизация откладывается**

В России большинство населения исповедует православие. Однако имеется и ряд коренных народов, большинство представителей которых исповедует ислам. Кроме того, в бывших советских республиках Закавказья и Средней Азии последователи ислама преобладают. Они всегда активно участвовали в миграционных процессах, хотя следует отметить, что эти процессы не были универсальными. В отличие от Юга и Центральной части России, на Северо-Востоке Европейской части страны местное население столкнулось с фактом формирования значительной мусульманской общины относительно недавно.

Относительно массовые миграции представителей этнических групп, большинство из которых традиционно исповедует ислам, на территорию Коми АССР начались накануне Великой Отечественной войны. Перед войной индустриализация Коми АССР шла через сложившуюся систему ГУЛАГа. Количество вольнонаемных было невелико. Внешняя миграция в Коми, начиная с 1940 г., имела выраженную этническую составляющую. Как видно из Постановления Совета Народных Комиссаров Союза ССР от 30 декабря 1939 г. № 2122-617-сс, «О спецпереселенцах осадниках», первые этнические массовые спецпереселения были польские и прибалтийские (Органы исполнительной власти Республики Коми в документах и материалах. Т. 2. С. 606–607). Но поляков в Коми АССР было направлено на порядок больше, чем представителей прибалтийских народов. Только в 1940 г. было завезено 19 388 польских граждан, из них трудоспособных 9987 чел. (Игнатова, 2009. С. 102). Из прибалтийских республик были присланы в основном литовцы. Трудились они большей частью в лесной промышленности, где была высока потребность в рабочей силе низкой квалификации.

Крупные этнически окрашенные миграции относятся к периоду войны. Самые массовые спецпереселенцы среди них – немцы (к концу войны –

перемещенные немцы из оккупированных европейских стран и «фольксдойче»). Представители других национальностей среди спецпереселенцев составляли во время войны в Коми АССР относительно небольшие общины (от десятков или сотен крымских татар, калмыков, чеченцев до нескольких тысяч чехов и украинцев и т.д.) (Игнатова, 2009. С. 66). В 1944 г. начали прибывать украинцы (ОУНовцы). Граждан, принадлежащих к этническим группам, большинство представителей которых традиционно исповедует ислам, было немного, их ссылали большей частью в другие местности.

Многонациональное население Республики Коми в основном сформировалось во второй половине XX столетия. До середины 1950-х годов миграции, особенно в малонаселенной местности, относящейся к Крайнему Северу (имевшей к тому же особый «ГУЛАГовский» статус), регламентировались и контролировались государством. Важнейшим этапом в этом процессе был послевоенный период, когда миграции, внесшие решающий вклад в освоение территории Коми АССР, перешли из разряда подневольных в категорию свободных. Процесс частичной реабилитации был непростым, разнонаправленным и зависел от различных управленческих решений.

Во второй половине 1950-х годов картина кардинально изменилась. Начался период послевоенной индустриализации республики, а, следовательно, и миграционной активности. Несомненно, на этнический состав населения повлияла направленность оргнабора, осуществляемого со второй половины 1950-х годов. Среди территорий, в которых проходил организованный набор трудовых ресурсов, была и Татарская АССР (Зубов, 1956; Пошал, 1956).

С 1955 г. шел общественный призыв на комсомольские стройки. Выделяются несколько призывов, которые оказали существенное влияние на изменение этнического состава населения Коми АССР: 1) вторая половина 1950-х годов, когда главным было развитие угольной, лесной отраслей и железнодорожного транспорта; 2) конец 1950-х – начало 1960-х гг., когда строился Сыктывкарский лесопромышленный комплекс и начался процесс найма на производство (Турубанов, 1973. С. 42); 3) конец 1960-х, а затем середина 1980-х годов, когда в республике интенсивно развивалась нефтегазовая отрасль (строительство и найм на производство).

В результате перечисленных процессов от переписи 1939 г. к переписи 1959 г. число представителей этнических групп, большинство которых традиционно исповедует ислам, значительно выросло: численность татар – с 709 до 8459 чел. (рост в 20 раз), азербайджанцев – со 112 до 1374

чел. (рост в 12,3 раза), узбеков – с 51 до 1245 чел. (рост в 24 раза), башкир с 56 до 623 чел. (рост в 11,1 раза), чеченцев с 58 до 282 чел. (рост в 4,9 раза). Численность представителей других этнических групп, исповедующих ислам, была невелика (Переписи населения Российской Империи, СССР, 15 новых независимых государств, 2012).

Численность представителей национальностей, депортированных в Республику Коми в 1940-х годах, в 1960–1980-е годы значительно уменьшилась. Это касается поляков, латышей, эстонцев, литовцев. Позднее всего начали выезжать из республики немцы, которые были сняты с учета, как спецпереселенцы, только в 1970-е годы (*Игнатова*, 2009. С. 38). Отчасти, с поздним «освобождением» немцев связана их относительно большая численность в Коми к концу 1980-х годов: люди успели создать семьи, закрепилось второе поколение и т.д. В то же время, численность представителей других национальностей, в частности, выходцев из некоторых Поволжских республик, с Кавказа и из Средней Азии выросла за 20 лет, к переписи 1989 года, в 2-4 раза (татары, узбеки, казахи, туркмены, абхазы, аварцы, балкарцы и т.д.) (Национальный состав Коми АССР, 1990. С. 5–6).

Следовательно, вклад недобровольных миграций значителен, но он далеко не в полной мере определяет формирование современных трудовых ресурсов, в основном сложившихся к концу 1980-х годов (*Фаузер, Рожкин, Загайнова*, 2001. С. 38).

К проживающим в республике этническим группам, большинство представителей которых традиционно исповедует ислам, относятся татары, башкиры, азербайджанцы, многие кавказские и среднеазиатские этносы. Общее число их, по разным оценкам, колеблется от 30 до 40 тыс. человек. Большая часть относится к въехавшим в республику мигрантам. При этом всё население Республики Коми, по переписи 2010 г., составило чуть более 901 тыс. чел. Однако, представители мусульманской общины распределены по населённым пунктам неравномерно, начиная от 0,3% в сельских коми районах и достигая более 10% в нефтяном г. Усинск.

Во второй половине 1980-х годов на первое место среди причин миграции выходит негативная социально-экономическая и политическая ситуация в некоторых регионах Северного Кавказа, Закавказья и Средней Азии. В 1990-х годах к общей кризисной ситуации добавляется фактор роста национального самосознания в национальных республиках. Отчасти в связи с этим возрастает выезд из Коми представителей бывших союзных республик.

Общее сальдо миграции в 1980–1990-х годов представителей основных этнических групп мусульманской уммы Республики Коми характеризуется следующими показателями. Для татар было характерно превышение числа прибывших над выбывшими до 1990 г., затем, вплоть до настоящего времени, сальдо учтенной миграции отрицательное (–7946 за период с 1990 до 2002 г.). Это третий результат после русских и украинцев. Число татар с 27 тыс. (1989 г.) уменьшилось до 15 тыс. чел. (2002 г.). Перепись 2010 г. показала, что эта тенденция сохраняется, число татар составило 10,8 тыс. чел. (Национальный состав и владение языками, гражданство, 2012. С. 7.)

Иная картина с азербайджанцами. Если численность татар в Республике Коми с 1950-х годов росла вплоть до 1990 г., то количество азербайджанцев менялось скачкообразно. По переписи 1970 г., их число уменьшилось по отношению к 1959 г. в полтора раза и составило 905 чел. Затем наблюдался практически непрерывный рост, и к переписи 2002 г. азербайджанцев в Коми было 6066 чел. То есть, если в 1970 г. татар в Коми было в 10 раз больше, чем азербайджанцев, то в 2002 г. численность татар только в 2,5 раза превышала численность азербайджанцев. Эти две этнические группы стали сопоставимы по численности. Однако по данным переписи 2010 г., количество учтенных как лиц азербайджанской национальности снова уменьшилось и составило 4858 чел. В то же время, отмечу, что темпы снижения численности азербайджанцев заметно ниже, чем у татар, доля азербайджанцев по отношению к татарам продолжала увеличиваться. В настоящее время число татар превышает число азербайджанцев всего в 2,2 раза (Национальный состав населения и межнациональные отношения в Республике Коми, 2005. С. 39–40).

По другим относительно крупным мусульманским этносам с 2002 г. по 2010 г. наблюдается снижение численности: на 26% у башкир (с 3149 до 2333 чел.), на 35% у казахов (с 553 до 357 чел.), на 24% у чеченцев (с 410 до 311 чел.). Относительно стабильна численность киргизов (она уменьшилась лишь на 5% – с 767 до 731 чел.) и таджиков, количество которых возросло на 4% (с 378 до 393 чел.). Только количество узбеков выросло на 32% (с 709 до 939 чел.) (Всероссийская перепись населения 2010 г., 2012. С. 11).

Подводя итог краткому демографическому обзору, можно утверждать, что этническая структура мусульманской уммы Республики Коми сложилась во второй половине XX в. Основную роль в ее формировании сыграли трудовые миграции, связанные с ускоренной послевоенной индустриа-

лизацией. Мусульманская община в Республике Коми формировалась неравномерно, имела разнонаправленные векторы.

В последнее десятилетие XX в. ситуация изменилась. Крупнейшие группы населения (кроме коми) показали отрицательное сальдо миграции. Доля коми в целом по республике увеличилась. По городам и районам изменения были разнонаправленными. Произошла разновекторная смена этнической структуры населения в отношении ряда национальностей, отраженная в результатах переписей 2002 и 2010 гг.: киргизов и узбеков стало больше, туркмен – меньше в 10 раз, число азербайджанцев колеблется, в последнее время – снижается, численность татар – стабильно снижается. Численность украинцев и белорусов на протяжении последних четырех десятилетий сокращалась, а количество представителей исламских народов в целом вплоть до начала 2000-х годов росло, а затем снижалось. Однако удельный вес этих процессов разновелик.

В начале XXI в. этнический состав населения республики гомогенизируется, увеличивается доля русских. В настоящее время этническую структуру населения в Коми обуславливают прежде всего две этнические группы – русские и коми, совместная доля которых приближается к 90% (русские – 65%). Взаимоотношения этих групп являются определяющими. Но необходимо учитывать и происходящие изменения в структуре мусульманской общины: растет численность «новых» этнических групп, а «старых» – падает.

Мусульманская община республики продолжает трансформироваться как количественно, так и качественно. Соотношение основных этнических групп, большинство представителей которых традиционно исповедует ислам, внутри уммы меняется, уменьшается доля татар и башкир, увеличивается доля азербайджанцев, и среднеазиатских народов. Значительно уменьшается число и доля представителей трудовых миграций второй половины XX в. – татар и башкир.

В результате разнонаправленной миграции состав некоторых общин (прежде всего народов Закавказья) за последние 20 лет коренным образом изменился. Выехали многие из тех, кто участвовал в «великих стройках коммунизма», создавая индустриальный потенциал Республики Коми. И наоборот – появились новые мигранты, которые работают преимущественно не в добывающей и тяжелой промышленности, а в сферах услуг, торговли, транспорта, ЖКХ и т.п. (Аналитический обзор миграционной ситуации и деятельности Управления ФМС России по Республике Коми, 2011. С. 22).

Динамика численности мордвы в Сибири и на Дальнем Востоке

Расселение мордовского народа давно имеет ареально-дисперсный характер, что наглядно отражено на первых этнографических картах Европейской России, составленных во второй половине XIX в П. Кеппе-ном и Ф. Риттихом. Группы мордовских селений и отдельные селения расположены на обширной территории Поволжья от низовий Оки на западе до верховий Белой на востоке вперемешку с иноэтническими, преимущественно русскими селениями. К концу XIX в. отдельные группы мордвы жили также в Сибири, на Дальнем Востоке, в Закавказье и др. Такая сложная картина расселения мордвы, в немалой степени обусловившая специфику ее этнического бытия, сложилась исторически, главным образом вследствие вселения в коренной регион расселения мордвы русских, а также вследствие активного участия мордвы в заселении и хозяйственном освоении других регионов страны.

Дисперсное расселение привело к тесным связям мордвы с инациональными группами (прежде всего с русскими), оказало значительное влияние на все стороны ее жизни, на социально-экономическое и культурное развитие. Поэтому некоторые исследователи истории мордвы уже давно отмечали необходимость детального анализа динамики расселения мордвы и численности ее отдельных групп. Так, А.А. Гераклитов писал: «Мы должны отметить, что вообще для правильного решения многих кардинальных вопросов мордовского прошлого и настоящего существенное значение имеет установление численности мордовского народа как в абсолютных цифрах, так и по сравнению с численностью населения иного племенного состава, проживающего ранее и обитающего теперь на одной с мордвой территории» (Гераклитов, 1930. С. 20). Работы, посвященные непосредственно им (А.А. Гераклитова, П.Д. Степанова и др.), относились к ограниченной территории и к определенному историческому периоду. Положение несколько изменилось с середины 1950-х годов, когда В.И. Козлов провел большую работу и опубликовал статьи по обобщению всех изданных ранее исследований по этим вопросам, а также собрал допол-

нительный этностатистический материал по основным регионам расселения мордвы (Козлов, 1958. С. 43–54; 1960. С. 5–62).

По указу Сената от 22 декабря 1722 г. в России была введена практика периодических переписей населения путем подачи так называемых ревизских сказок. Порядок проведения этих ревизий постепенно улучшался, а их содержание расширялось, что давало возможность определить и этнический состав населения России. В.М. Кабузан, обработавший материалы III ревизии (1762–1764 гг.), IV (1781 г.) и V (1796 г.), установил, что общая численность мордвы на эти годы составила, соответственно, 222,1, 279,9 и 345,5 тыс. чел. П. Кеппен на основании материалов VIII ревизии (1835 г.) определил численность мордвы в 480 тыс. чел. В лекциях по истории и культуре финно-угорских народов, изданных в 1857 г., финским исследователем М. Кастреном указаны 388 111 чел. Спустя несколько лет, в 1861 г., А. Алквист привел иные данные – 480 241 чел. Общая численность мордвы по X ревизии (1858 г.) В.И. Козловым была определена в 660–680 тыс. чел. Подавляющая масса мордвы жила в сельских местностях и занималась главным образом земледелием. В городах проживали лишь незначительные группы мордвы, точную численность которых, за неимением соответствующих данных, определить невозможно (Козлов, 1960, с. 27). Как писал П. Эбэрхардт, «статические данные, которые относятся к ревизиям, не являются абсолютно достоверными. Эти подсчеты населения проводились царскими властями с целью упорядочения налогообложения. Эти источники характеризуются многочисленными ошибочными сведениями и упрощениями. Тем не менее, данные ревизий нельзя игнорировать. Они содержат много информации о количестве населения и его размещении» (Эбэрхардт, 2003. С. 10).

Для понимания современных этнических процессов в России большое значение имеет изучение истории формирования тех или иных этнических групп. Среди факторов, определяющих характер протекания этнических процессов, важное место занимают динамика численности переселенцев, их миграции, политика государства. В результате интернационализации, урбанизации, увеличения социальной мобильности в наибольшей степени пострадали этнические группы, которые в силу разных причин оказались оторванными от родовой территории и проживают в иноэтническом окружении (Овчарова, 2007. С. 277).

Решающую роль в образовании ареалов компактного или дисперсного расселения мордвы за пределами Мордовии играли три

фактора: естественное движение населения, миграционные и этнические процессы. К этим основным факторам необходимо отнести еще один, который связан с особенностями культуры и быта каждого народа, его репродуктивными, этнопсихологическими установками, чего нельзя не учитывать при определении динамики численности переселенцев, анализе этнодемографических процессов. Влияние этих факторов хорошо заметно в динамике численности мордвы и в различные исторические периоды было неоднозначным и проявлялось по-разному.

В Российской Федерации, где проживает большинство финно-угорских народов, мордва остается наиболее многочисленным из них. Если же говорить о численности всех финно-угорских народов мира, которых насчитывается около двадцати, то в их ряду мордва стоит на третьем месте после венгров и финнов. «Стама ош аш, коса мокша аш» («Такого города нет, где бы мокши не было») – гласит современная мокшанская поговорка (Мокшина, 1998. С. 40).

Вопрос о динамике численности мордвы в Сибири и на Дальнем Востоке специально не исследовался. По статистическим данным второй половины XIX в., мордовский народ проживал в 22 губерниях Российской империи, а на исконной территории оставалось около трети его численности. После отмены крепостного права поток переселенцев, в том числе мордовского населения, из Центральной России в Сибирь и на Дальний Восток значительно увеличился.

Одним из самых крупных районов расселения мордвы был Сибирский регион. Исследователь финно-угорских народов С. Лаллукка писал, что в течение второй половины XVII – начала XVIII в. мордва продвигалась в основном на юг, к Пензе и Саратову, а движение на восток, за Волгу, началось в XVIII в. В конце XVIII – начале XIX в. отдельные группы мордвы достигли Урала и частично Сибири (Лаллукка, 1997. С. 98). Это подтверждают и другие ученые, изучающие расселение мордвы (Герасимов, 1926. С. 20; Степанов, 1936. С. 21).

Всеобщая перепись населения Российской империи, проведенная 20 января 1897 г., предоставила довольно точные сведения о численности и размещении населения, его социальном составе, религиозной структуре и образовательном уровне. Так, по переписи 1897 г., в губерниях Российской империи числилось 1 023 841 чел. мордовской национальности, в том числе на территории Сибири – 21 009 чел. (Разживин, 1975. С. 152).

Таблица 1.
Численность мордовского населения губерний Сибири в
1897 г.*

Губерния	Округ	Всего населения, чел.	В том числе мордвы	
			чел.	%
Томская	Томский	277 135	1698	0,60
	Барнаульский	584 100	6972	1,20
	Бийский	337 007	1306	0,40
	Змеиногорский	242 718	1709	0,70
	Каинский	187 147	150	0,10
	Кузнецкий	161 799	907	0,60
	Мариинский	137 773	1960	1,40
Енисейская	Красноярский	99 156	80	0,10
	Ачинский	111 466	235	0,20
	Енисейский	67 536	24	0,03
	Канский	96 202	174	0,20
	Минусинский	182 733	3254	1,80
	Туруханский	10 959	—	—
	Усинский	2106	6	0,40
Тобольская	Тобольский	127 860	149	0,10
	Березовский	21 411	2	0
	Ишимский	269 031	335	0,10
	Курганский	260 095	216	0,10
	Сургутский	7747	—	—
	Тарский	159 655	9	0
	Туринский	68 719	10	0
	Тюкалинский	208 718	761	0,40
	Тюменский	121 357	34	0,03
	Ялуторовский	188 450	8	0
Иркутская	Иркутский	163 099	9	0
	Балаганский	145 691	38	0,04
	Верхотенский	80 918	10	0,01
	Киренский	69 103	5	0
	Нижнеудинский	55 456	162	0,30
Итого по губернии:				
Томской		1 927 679	14 702	0,70
Енисейской		570 161	3773	0,60
Тобольской		1 433 043	1524	0,11
Иркутской		514 267	224	0,04
Всего		4 445 150	20 223	0,45

*Таблица составлена по: Первая всеобщая перепись населения Российской империи. 1897 г.: Т. LXXIX. Томская губерния. СПб., 1904, с. 2–3; Т. LXXXIII. Енисейская губерния. СПб., 1904, с. 2–3; Т. LXXV. Иркутская губерния. СПб., 1904, с. 2–3; Т. LXXVIII. Тобольская губерния. СПб., 1905, с. 2–3. Далее все приводимые в табл. 2–4 и тексте цифровые материалы даны по указанным источникам.

Наибольший удельный вес мордовского населения был в Барнаульском, Мариинском, Змеиногорском, Томском, Бийском и Кузнецком округах Томской губернии, Минусинском округе Енисейской, Тюкалинском и Ишимском округах Тобольской губернии. Таким образом, в 9 из 29 округов четырех губерний насчитывалось 18 902 чел., или 93,4% от общего числа мордовского населения этих губерний (табл. 1).

Попадая в Сибирь, мордовские переселенцы стремились обосноваться в тех местах, которые по природным условиям напоминали их родину. Близкими по условиям к центрально-черноземной полосе были районы Томской, Енисейской и Тобольской губерний, занятые лесостепью, Барабинской, Ишимской и Кулундинской степями. В этих местах численность мордовского населения быстро увеличивалась. В 1859–1897 гг. население Томской губернии выросло почти в 3 раза, в том числе мордвы с 0,8 тыс. до 14,7 тыс. чел., или в 18 раз (Козлов, 1960. С. 41).

Таблица 2.

Этнический состав населения четырех губерний Сибири в 1897 г., чел.

Губерния	Всего населения	В том числе							
		русские		мордва		татары		прочие	
		Всего	%	Всего	%	Всего	%	Всего	%
Томская	1 927 679	1 761 927	91,4	14702	0,70	105 153	5,46	45 897	2,38
Енисейская	570 161	495 096	86,8	3773	0,60	5991	1,10	65 301	11,5
Тобольская	1 433 043	1 312 338	91,6	1524	0,10	56 957	3,97	62 224	4,32
Иркутская	514 267	378 383	73,6	224	0,04	6435	1,25	129 225	25,10
Итого	4 445 150	3 947 744	88,8	20 223	0,40	174 536	3,90	302 647	6,90

В этническом отношении население Сибири очень разнообразно – преобладали русские (88,8%). Свыше половины остального населения приходилось на татар (3,9%), значительная часть которых проживала в

Томской и Тобольской губерниях. В целом по четырем губерниям Сибири проживали 20 223 чел. мордвы, или 0,4% (Разживин, 1975. С. 153–154) (табл. 2).

Абсолютное большинство мордовского населения Сибири составляли жители сельской местности. Среди населения мордовской национальности удельный вес мужчин превышал удельный вес женщин во всех рассматриваемых губерниях Сибири. Особенно значительным было преобладание мужчин в Иркутской и Тобольской губерниях. На 100 мужчин мордвы Иркутской губернии приходилось 14,8 женщин, в Тобольской – 89,4 (табл. 3, 4).

Таблица 3.

Распределение мордовского населения губерний Сибири по полу в 1897 г., чел.

Показатель	Том- ская	Тоболь- боль- ская	Ени- сейская	Иркут- ская	Итого по губерниям
В том числе мужчин	7420	808	1966	194	10388
В том числе женщин	7282	716	1807	30	9835
На 100 чел. мужско- го пола приходится женского пола	98,1	88,6	92,0	15,4	7

Таблица 4.

Распределение мордовского населения губерний Сибири по городам и селам в 1897 г., чел.

Губерния	Сельское население			Городское население		
	Муж- чины	Жен- щины	На 100 мужчин приходится женщин	Муж- чины	Жен- щины	На 100 мужчин прихо- дится женщин
Томская	6963	6788	97,4	457	494	108,1
Енисейская	1924	1779	92,4	42	28	6,7
Тобольская	794	710	89,1	14	6	4,3
Иркутская	188	28	14,8	6	2	3,3
Итого по губерниям	9869	9305	94,2	519	530	102,2

Среди городского населения мордовской национальности отмечено преобладание женского населения над мужским. На 100 человек мужчин-мордвы в целом по губерниям приходилось 102,1 женщин-мордовки. Наибольший удельный вес женщин был в Томской губернии, где на 100 мужчин приходилось 108,1 женщин. В остальных губерниях численность мужчин превышала численность женщин (*Разживин*, 1975. С. 156). Преобладание мужского пола над женским связано с тем, что в эти губернии направлялось большее количество мужского населения для работы на фабриках или в сельском хозяйстве. А.Г. Рашин отмечал: «Само собою разумеется, что в города, как в центры сосредоточения заводско-фабричных предприятий или как в места, где легче найти заработок, а также где главным образом располагаются воинские части, уже а priori следует ожидать более высокого процента мужчин, нежели женщин, что и подтверждается для России в общих подсчетах данных переписи. Мужское преобладание среди городских жителей сохраняется во всех частях империи» (*Рашин*, 1965. С. 272–273).

Что касается численности мордвы на Дальнем Востоке, то в материалах переписи 1897 г. отражены только некоторые результаты по численности мордвы. Так, на территории Южно-Уссурийского и Уссурийского округов Приморского края проживали 160 чел. мордвы (Этномиграционные процессы в Приморье в XX веке, 2002, с. 12). В Якутии численность мордвы составила всего 24 чел. (*Игнатьева*, 1994. С. 19). Других данных по численности мордвы Дальнего Востока того времени нет.

Переселенческая волна в Сибирь постепенно увеличивалась к концу XIX в., по мере углубления аграрного кризиса в земледельческих губерниях Европейской России, и достигла максимума в начале XX столетия, после проведения столыпинской реформы. Крестьяне-бедняки продавали свои земельные наделы кулакам и искали выхода из нужды в переселении. В 1861–1885 гг. численность переселенцев в Сибири составила около 300 тыс. чел. (12 тыс. в год), в 1886–1905 гг. – около 1520 тыс. (около 76 тыс. в год), в 1906–1910 гг. – около 2 516 075 чел. (около 500 тыс. в год). Для миграций населения в конце XIX – начале XX в. характерно то, что в них участвовало все больше переселенцев из губерний левобережья Волги, главным образом – из Самарской. Так, в Самарскую губернию с 1905 по 1913 г. переселилось 29,5 тыс. чел., а было за ее пределы 135,6 тыс. чел. Однако если отнести численность переселенцев к общей численности населения, то окажется, что в нача-

ле XX в. относительные размеры развития миграций среди крестьян правобережья Волги были гораздо большими, чем на левобережье. Максимальное количество переселенцев из большинства губерний правобережья приходится не на годы, следующие непосредственно за столыпинской реформой (1907–1909 гг.), как в других районах страны, а на 1912–1914 гг., что связано с неурожаем и голодом, поразившим население правобережья в 1911 г. Всего, по подсчетам В.И. Козлова, за пореформенный период в пределы Азиатской России переселилось на постоянное жительство около 70 тыс. мордовских крестьян, что составляло около 1,2% общей массы переселенцев. Таким образом, степень относительного участия мордвы в заселении Сибири была слабее, чем степень ее участия в заселении левобережной части Поволжья и Приуралья (Козлов, 1960. С. 42).

Период между переписью населения 1897 г. и Первой мировой войной характеризуется значительным приростом населения. Можно говорить о настоящем демографическом взрыве, который охватил всю Российскую империю. Он был результатом очень высокой рождаемости и постепенного снижения уровня смертности. Годовой прирост населения составил 3–4 млн. чел. Российское общество отличалось демографической молодостью. Численность детей и молодых людей значительно превышала численность людей пожилого возраста. На протяжении 17 лет население империи выросло с 129,1 млн. до 178,4 млн. (Эбэрхардт, 2003. С. 16).

В районах Сибири и Дальнего Востока в 1920-е гг. также наблюдалась тенденция к быстрому росту населения мордовской национальности. Причина переселения значительного числа сельского населения в последующие годы заключалась в аграрном перенаселении мордовского края, что наблюдалось еще до Октябрьской революции. В 1927 г. в городах мордовского края проживали 60,2 тыс. жителей, в 1939 г. – 82,4 тыс., т. е. число горожан за 13 лет увеличилось всего на 22,2 тыс. чел. Отсутствие в городах развитой промышленности привело к недостатку рабочих мест, поэтому большинство сельских жителей, прибывших туда, мигрировали дальше, за пределы Мордовии (Разживин, 1982. С. 66).

Значительное влияние на миграцию жителей Поволжья, в том числе мордвы, оказал голод 1921 г., особенно сильно поразивший Самарскую губернию. Миграции в Сибирь возобновились в конце 1924 – начале 1925 гг., после постановления о развитии переселенческого

движения и создания при ЦИК СНК специального Центрального колонизационного (с 1926 г. – переселенческого) комитета, который выделял мигрантам земли и оказывал им различную помощь. В новое переселенческое движение стали втягиваться и мордовские крестьяне Поволжья. В результате перераспределения земли после революции 1917 г., когда помещичьи земли передавались, как правило, русским крестьянам соседних бывших владельческих селений, они были сравнительно хуже обеспечены землей. Так, на 1923 г., в границах Средневолжского края, включившего почти все основные районы расселения мордвы в Поволжье, на душу населения приходилось пашни в правобережье у мордвы – 1,0 га, у русских – 1,4 га, в Заволжье – соответственно 1,4 и 2,9 га.

Можно предположить поэтому, что районы выхода мордовских переселенцев в Сибирь находились не только в правобережье, но и в Заволжье, тем более что эта часть Поволжья была территориально ближе к Сибири. Только в 1925–1926 гг. из Пензенской губернии в Сибирь переселились 60 семей, или 295 чел. (Волкова, 2007. С. 63). Как отмечает В.И. Козлов, с 1926 по 1939 гг. население здесь увеличилось в три с лишним раза (по переписи 1926 г., в Сибири и на Дальнем Востоке проживало 11,9 млн. жителей всех национальностей). К тому же году значительно выросло городское население (до 14,6%), хотя и не достигло численности населения в европейской части (там в городах проживало 17,8% населения). В этот межпереписной период численность населения повысилась, очевидно, из-за работ, связанных с освоением природных богатств, прежде всего полезных ископаемых. Сыграл свою роль и естественный прирост населения (Козлов, 1982. С. 81, 105).

Численность мордовского населения в Сибири, по сведениям В.И. Козлова, увеличилась с 50 тыс. чел. в 1920 г. до 116,6 тыс. в 1926 г. Основной приток мордовских переселенцев произошел в 1921–1922 гг., и эти переселенцы были выходцами из левобережных районов Поволжья. Характерно, что мордва все чаще, минуя районы Западной Сибири, устремлялась дальше на восток. Если общая численность мордвы в границах бывшей Томской губернии с 1920 по 1926 гг. возросла с 41 до 81 тыс. чел. (т.е. в 2 раза), то ее численность в границах Енисейской губ. увеличилась за тот же период с 5 до 14 тыс. чел. (т.е. почти в 3 раза) (Козлов, 1960. С. 48–49).

Очередная перепись, которая проводилась 17 декабря 1926 г., была организована профессионально, и данные о численности и размещении населения не вызывают сомнений. После прекращения эпидемий и голода 1921–1922 гг. резко уменьшилась смертность, что в условиях сохранения высокого уровня рождаемости привело к значительному росту численности населения (Эбэрхардт, 2003. С. 22). По данным Всесоюзной переписи 1926 г., в Сибири числились 107 794 чел. мордовской национальности. Согласно данным переписи, численность мордвы в указанных регионах увеличилась.

Таблица 5.

Распределение городского и сельского населения Сибири и Дальнего Востока по полу (мордовского населения) в 1926 г.*, чел.

Территория	Всего	Население обоего пола		В городской местности		В сельской местности	
		муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.
Ачинский округ	2405	1201	1204	18	15	1183	1189
Барнаульский округ	25 059	12 318	12 771	276	198	12 042	12 543
Бийский округ	10 296	5206	5090	159	161	5047	4929
Канский округ	3239	1621	1618	27	30	1594	1588
Красноярский округ	1829	935	894	54	19	881	875
Минусинский округ	11 792	5906	5886	73	48	5833	5838
Новосибирский округ	10 457	5203	5254	407	409	4796	4845
Омский округ	4282	2187	2095	538	491	1649	1604
Томский округ	7833	3875	3958	99	73	3776	3885
Тулуновский округ	536	269	267	45	39	224	228
Хакасский округ	547	269	278	22	27	247	251
Дальневосточный край	2712	1462	1250	492	357	970	893

*Таблица составлена по: Всесоюзная перепись населения 1926 г. М., 1929. Т. IX, с. 77–78; Всесоюзная перепись населения 1926 г. Народность и родной язык населения СССР. Краткие сводки. М., 1928. Вып. IV, с. 94–95.

Из табл. 5 видно, что наибольшее количество мордвы проживало в Барнаульском округе – 25 059 чел. и наименьшее в Тулуновском округе – 536 чел. Большинство населения проживало в сельской местности, и численность мужского и женского населения была практически

одинаковой. В Дальневосточном крае, по переписи 1926 г., числилось только 2712 чел. Больше всего мордвы проживало на территории Амурской области – 1640 чел., Хабаровского края – 475 чел. В Якутии числилось 23 чел. Из них проживали в городе 7 чел., а в селе – 16 (*Игнатьева*, 1994. С. 32). Не известно количество мордвы, проживавшей в Приморском крае, Сахалинской и Камчатской области: в переписи не указано место проживания оставшихся 574 чел. (Всесоюзная перепись населения 1926 г., 1929. С.77-78.).

Всесоюзная перепись населения 1939 г., как известно, была объявлена дефективной, проведенной с грубейшими нарушениями положений статистической науки и утвержденных правительством инструкций. Причина заключалась в том, что она совершенно неожиданно для сталинского руководства показала резкое падение темпов прироста населения. Перепись 1939 г., по оценке специалистов, дала «намеренный переучет» населения СССР минимум на 2,9 млн. чел. Он был связан с прямым указанием И.В. Сталина и касался прежде всего регионов и народов с уменьшающимися показателями (*Козлов*, 2004. С. 169–170). Громадные демографические потери были связаны с коллективизацией, репрессиями и голодом. Именно поэтому результаты были засекречены, а ее организаторы репрессированы. По специальному распоряжению была проведена повторная перепись, результаты которой были фальсифицированы. Предоставленные цифры завышали численность населения (*Эбэрхардт*, 2003. С. 22–23).

Следующий 20-летний межпереписной период (1939–1959 гг.) вместил в себя самую трагическую страницу истории нашего государства – Великую Отечественную войну 1941–1945 гг. Послевоенные годы показывают сокращение в численности мордвы как по всей территории бывшего СССР, так и в наиболее традиционных регионах ее расселения.

Первая послевоенная перепись населения прошла в 1959 г. Численность в это время постепенно стала возрастать. Это было результатом так называемой «послевоенной компенсации», или, другими словами, высокого уровня рождаемости. Причиной стало улучшение условий жизни общества, в котором преобладала многодетная модель семьи (*Эбэрхардт*, 2003. С. 33–34).

Анализ данных переписи 1959 г. показывает, что численность мордовского населения в сибирском и дальневосточном регионах резко выросла (табл. 6). В межпереписной период наблюдалось увеличение женского населения как в сельской, так и в городской местности.

Наибольшее число мордвы зафиксировано в Кемеровской области. Заметно увеличилось и мордовское население Дальнего Востока. С 1959 г. мордовское население, проживавшее в городской местности, начало увеличиваться, эта тенденция отмечалась и в последующие межпереписные периоды, соответственно сокращалась доля сельского населения. Городское население увеличивалось в результате оттока жителей из сел (сказался низкий уровень развития социальной инфраструктуры). После войны резко выросла рождаемость, этому благоприятствовали нормализация жизни, восстановление брачных связей, когда демобилизованные из армии фронтовики вернулись домой, и заключение отложенных браков. Одновременно сократилась смертность, благодаря улучшению ситуации в здравоохранении и повышению материального благосостояния (Козлов, 1982. С. 61).

Таблица 6.

Распределения городского и сельского населения Сибири и Дальнего Востока по полу (мордовского населения) в 1959 г. *, чел.

Территория	Всего	Население обоего пола		В городской местности		В сельской местности	
		муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.
Алтайский край	16 583	7259	9324	1453	1740	5806	7584
Кемеровская область	26 861	12 203	14 658	7825	9178	4378	5480
Красноярский край	17 971	8196	9775	2739	2884	5457	6981
Хакасская АССР	3933	1709	2224	728	963	981	1261
Приморский край	15 260	6783	8477	4443	5714	2340	2763
Хабаровский край	13 782	5906	7876	4581	6243	1325	1633
Камчатская край	3075	1442	1633	894	1053	548	580
Сахалинская область	10 826	5008	5818	2466	2916	2542	2902

*Таблица составлена по: Итоги Всесоюзной переписи населения 1959 г. РСФСР. М., 1963, с. 330–386.

В послевоенные годы на изучаемых территориях быстрыми темпами шло строительство новых шахт, предприятий черной и цветной металлургии, химии, машиностроения и металлообработки, рыбной промышленности, электростанций, освоение целинных и залежных земель и т.д. Это вызвало значительный рост численности населения: с

1939 по 1959 г. она увеличилась на 40,6% при росте численности населения по СССР в целом за эти годы на 9,5%.

Таблица 7.

Численность мордвы в Сибири по переписям 1970, 1979, 1989 и 2002 гг.*, чел.

Территория		1970	1979	1989	2002
Алтайский край	Всего	11 005	8466	7455	4769
	город	3310	3094	3238	–
	село	7695	5372	4217	–
Иркутская область	Всего	7067	6824	6781	3879
	город	4634	4956	5366	–
	село	2433	1868	1415	–
Кемеровская область	Всего	19 158	15 239	13 894	7221
	город	13 292	11 493	10 994	–
	село	5866	3746	2900	–
Красноярский край	Всего	17 997	15 779	14 873	7526
	город	7088	7740	8513	–
	село	10 909	8039	6360	–
Новосибирская область	Всего	5885	4729	4418	2608
	город	3366	3143	3155	–
	село	2519	1586	1263	–
Омская область	Всего	3308	3098	2772	1966
	город	2185	–	–	–
	село	1123	–	–	–
Томская область	Всего	2750	2517	2574	1808
	город	1183	1353	1551	–
	село	1567	1164	1023	–
Республика Хакассия	Всего	3633	3415	3166	1853
	город	1571	1657	1755	–
	село	2062	1758	1411	–
Читинская область	Всего	2574	–	–	749
	город	1710	–	–	–
	село	864	–	–	–

*Источник: Итоги Всесоюзной переписи населения 1970 г. Т. 4. М., 1973; Национальный состав населения РСФСР. По данным Всесоюзной переписи населения 1989 г. М., 1990; Национальный состав и владение языками, гражданство. Итоги Всесоюзной переписи населения 2002 г. Т. 4. Кн. 1–2. М., 2004.

Таблица 8.

Численность мордвы на Дальнем Востоке по переписям 1970, 1979, 1989 и 2002 гг.*, чел.

Территория		1970	1979	1989	2002
Амурская область	Всего	2971	2698	2518	1258
	город	1637	1583	1518	–
	село	1334	1115	1000	–
Камчатская область	Всего	2341	2290	2356	1170
	город	1720	1792	1802	–
	село	621	498	554	–
Магаданская область	Всего	995	1209	1364	–
	город	755	924	1072	–
	село	240	285	292	
Приморский край	Всего	11 847	10 233	9193	4307
	город	8051	7066	6730	–
	село	3796	3167	2463	–
Сахалинская область	Всего	7941	6710	5641	2943
	город	4539	4152	3675	–
	село	3402	2558	1666	–
Хабаровский край	Всего	10 234	8977	8193	3399
	город	8220	7282	6666	–
	село	2014	1695	1527	–
Республика Саха (Якутия)	Всего	1753	2113	2969	2092
	город	1612	1893	2711	–
	село	141	220	258	–

*Источник: Итоги Всесоюзной переписи населения 1970 г. Т. 4. М., 1973; Национальный состав населения РСФСР. По данным Всесоюзной переписи населения 1989 г. М., 1990; Национальный состав и владение языками, гражданство. Итоги Всесоюзной переписи населения 2002 г. Т. 4. Кн. 1–2. М., 2004.

Возрастание численности населения происходило также за счет прибытия людей из других районов СССР, в том числе из Мордовии. Пополнение главным образом происходило за счет молодежи. Так, в 1950 г. в городские поселения Кемеровской области в возрасте 16–30 лет прибыли 102,5 тыс., выбыли 72,8 тыс.; в возрасте 31–45 лет при-

были 29,4 тыс., выбыли 29,3 тыс.; в возрасте 46–59 лет прибыли 11,7 тыс., выбыли 10,4 тыс. чел. (Волкова, 2007. С. 66).

Данные переписей 1970–2002 гг. показывают, что численность мордовского населения в Сибири и на Дальнем Востоке заметно начала снижаться, что было связано с прекращением бурного промышленного строительства в этих регионах, а также с тем, что часть мордвы мигрировала в другие районы страны, особенно с территории Дальнего Востока (табл. 7, 8).

Мордовское население в эти годы проживало главным образом в городской местности, что было связано с оттоком сельского населения в крупные промышленные города, на стройки объектов народного хозяйства и т.д. Продолжающиеся миграции молодых людей из сел ведут к ухудшению демографической ситуации среди мордовского населения в сельской местности. Сложившуюся ситуацию можно решить только массовым открытием рабочих мест на селе.

Сокращение численности мордвы также вызвано общей тенденцией к демографическому спаду. Это было вызвано одновременно стабилизацией в то время уровня смертности и уменьшением рождаемости. Последнее связано с тем, что детородного периода достигли родившиеся в годы войны, и с желанием родителей ограничить число детей в семьях «в связи с изменением образа жизни и социально-психологических установок» (Козлов, 1982. С. 61). Изменение численности детей в мордовской семье в значительной степени обусловлено нестабильностью современного общества, экономическими трудностями, проблемами с жильем, изменением внутрисемейного отношения к семье, понятиям «материнство», «отцовство» и вообще родству, положением женщин в обществе и в семье, миграциями и уровнем образования населения. Если в послевоенное время большинство семей сельской мордвы ориентировалось на расширенное воспроизводство, т. е. на рождение трех детей и более, то к концу 1990-х годов число детей в семьях катастрофически снизилось. Например, в Кемеровской области в мордовских населенных пунктах в 1970–1980-х годах 96 семей имели одного-двух детей, а 77 – трех и более, в 2002 г. только 23 семьи имели одного-двух и 11 – трех детей и более. Следует отметить, что все 11 семей – национально-смешанные. Только пять мордовских семей ориентированы на увеличение численности детей (Волкова, 2007. С. 87–88).

Одной из основных причин снижения численности мордвы явилась этническая ассимиляция (процесс усвоения представителями различных национальностей языка, культуры, обычаев, традиций той этнической среды, в которой они проживают). В результате утрачиваются язык, культурные особенности и обычаи, изменяется самосознание национальной (этнической) принадлежности. Как известно, дисперсно расселенные группы подвержены большим изменениям этнического самосознания. Компактно проживающие этносоциумы более устойчивы. Данная закономерность относится ко всем переселенцам Сибири и Дальнего Востока и обуславливает разный уровень развития самосознания у разных этнических и этнографических групп.

Как в мировом масштабе, так и в рамках отдельного региона или государства повышается численность лиц одной (ассимилирующей) национальности и сокращается – другой (ассимилируемой) (Тавадов, 2004. С. 216–217). Мордва, проживая в сибирском и дальневосточном регионах страны, естественно, подвергалась ассимиляции преобладающим русским населением, особенно во второй половине XX в. В результате к началу XXI столетия численность мордвы исследуемых районов заметно сократилась. Ассимиляционные процессы среди мордовского населения зависят не от «склонности мордвы к обрусению», а связаны с объективными причинами. На первом месте стоит смешанный характер расселения мордовского народа, в частности проживание отдельных групп мордвы в смешанных селениях. Данные переписей демонстрируют снижение процента мордовского населения, которое говорило о мордовском языке как родном, с повышением смешанного характера расселения. В тех селах, где проживает население разных национальностей, отмечается адаптация культур этих народов к местным условиям и культуре местных народов. Вместе с тем проживание в иноэтническом окружении, адаптация к природно-климатическим условиям не могли не повлиять на изменения в культурных и трудовых традициях, традиционном хозяйстве мордвы. Сегодня в среде мордовских поселенцев наметилась тенденция к возрождению чувства этнической самоидентификации, интереса к истории и культуре мордовского народа. Молодежь все чаще разговаривает на родном языке, хотя у нее, к сожалению, нет навыков письменной речи.

Самосознание, как известно, выступает в качестве неперемennого условия каждого самостоятельного таксономического уровня этнической иерархии (Бромлей, 1988. С. 180). Старшее поколение мордовских пере-

селенцев росло в семьях носителей мордовской культуры, переехавших в Сибирь и на Дальний Восток, поэтому у него не встает вопрос о этническом самоопределении. Мировоззрение их детей формировалось в полиэтническом окружении, причем с установкой «не выделяться, не отличаться от других». Кроме того, на этническое самосознание серьезно воздействовало образование. Вытеснение мордовского языка из деловой и образовательной, а затем и семейной сферы привело к общению детей и подростков на русском языке, что облегчало процесс перехода в «русские» (Овчарова, 2007. С. 281).

Согласно полевым сведениям, среди мордвы некоторых регионов Сибири (Кемеровская область) и Дальнего Востока (Хабаровский и Приморский края) сформировалась негативная установка по отношению к родному языку. Как рассказывали переселенцы, «раньше, если куда поедешь, то никому не говоришь, что ты мордва, а то могли засмеять, особенно если услышат мордовскую речь в райцентре или в городе». Некоторые переселенцы вспоминали, что они стыдились «быть мордвой». В связи с этим у среднего поколения постепенно сформировалась сознательная позиция обучать русскому языку детей с раннего детства: «Сейчас детей сразу по-русски учим разговаривать, чтобы они в школу пошли, по-русски умели говорить». Большой процент обрусения поколения внуков свидетельствует о постепенном изменении этнического самосознания мордвы, выражается в отказе от этнической принадлежности родителей и замене ее на русскую (Овчарова, 2007. С. 281).

Сохранение родного языка наиболее характерно для жителей сельской местности. Очевидно, жители основного ареала проживания каждого этноса лучше сохраняют национальный язык, чем переселившиеся в другие места представители этого народа. Чаще сохранность языка в речи отмечается у более взрослых переселенцев почти отсутствует его знание у подростков. Это подтверждается полевыми наблюдениями, записями авторов, собиравших материал у респондентов, и данными Всесоюзных переписей населения. С каждой переписью снижается численность мордвы, считающей мордовский язык родным, и, наоборот, повышается тех, кто владеет русским языком. Причем это наблюдалось повсеместно на всей изучаемой нами территории.

В.А. Тишков считает, что существенным фактором, способствующим ассимиляции мордвы, была и остается миграция, которая привела к росту дисперсности мордовского народа. Это особенно прояви-

лось в годы советской власти. Низкие темпы развития промышленности в Мордовии, отсутствие необходимого количества вакантных мест на ее предприятиях, низкие темпы жилищного строительства (как на селе, так и в городе) вызвали отток мордвы в восточные, северные и центральные регионы страны. Миграции увеличивали территориальное рассредоточение, ускоряли не только этническое сближение с инонациональным, в основном русским, населением, но и интеграцию в состав русского этноса (Тишков, Электронный ресурс).

Таким образом, столыпинская аграрная реформа, Октябрьская революция, индустриализация, коллективизация, война и послевоенное восстановление экономики страны, заселение вновь приобретенных территорий (например, Калининградской области), разработка целинных и залежных земель, организация новых промышленных центров, внедрение современных видов транспорта и др., – все эти события и процессы сопровождали массовые миграции. Нехватка земли и низкие темпы промышленного развития, дефицит рабочих мест на предприятиях и отсутствие жилья вызвали отток мордовского населения из родных мест в Сибирь и на Дальний Восток. Миграционные процессы привели к территориальному рассредоточению мордвы, способствовали ее этническому сближению с инонациональным, особенно русским, населением. В результате проведенных полевых исследований мы можем утверждать, что сегодня смешение мордовского народа усиливается из-за урбанизационных процессов, характерных как в целом для России, так и для исследуемого региона, что ведет к утрате этнокультурных традиций.

На территорию Сибири и Дальнего Востока мордовское население массово начало переселяться с конца XIX в. В этом процессе четко разграничиваются три периода.

Первый – 1897–1930-е годы – отличается немногочисленностью мордвы в этих регионах. Как правило, это были выходцы из Пензенской, Самарской губерний и др., которые за короткий период создавали компактные группы. По Первой всеобщей переписи населения 1897 г., большинство мордвы проживало в сельской местности Томской, Енисейской, Тобольской и Иркутской губерний, наиболее близких по природным условиям к их основному району расселения. Мужское население преобладало над женским, что связано с тем, что в эти губернии направлялось большее количество мужского населения для работы на фабриках или в сельском хозяйстве. По мере развития промышленности крестьянство становилось крупным и непрерывно воз-

раставшим источником пополнения рабочих рядов, в результате чего увеличивалась численность городского населения, хотя удельный вес последнего продолжал оставаться низким.

Второй период – 1950–1960-е годы – характеризуется высокой степенью миграции как мордвы, так и других народов России. Великая Отечественная война прервала переселение мордовских крестьян в Сибирь и на Дальний Восток. В послевоенный период основной поток мордовских переселенцев направился в промышленно развивавшиеся города указанных регионов. Заметно увеличилось переселенческое движение мордвы в 1954–1960 гг. – в период освоения целинных и залежных земель.

Особенность третьего периода – 1970–1980-е годы – организованные наборы трудящихся в соответствии с плановой экономикой и осуществляемой партией политикой. Переселенцы этого периода – специалисты с высшим и средним специальным образованием, распределявшиеся на работу в разные отрасли народного хозяйства. Третий период отличают активная урбанизация, подвижность населения, большая распыленность расселения мордвы, более энергичные формы межэтнических контактов. Заметно выросла доля мордвы-горожан. Интенсивно осуществлялись ассимиляционные процессы. Расширилась география мест выхода мордвы.

Трудовая миграция и изменение экологии гагаузской семьи

Бурно происходящие в мире процессы глобализации, интернационализации производства привели к интеграции национальных рынков труда, к усилению процессов международной миграции. После развала Советского Союза и произошедших базовых изменений в политической и социально-экономической жизни вновь созданных государств на постсоветском пространстве процессы международной миграции, в т.ч. трудовой, получили мощное развитие. Среди стран и этнических общностей постсоветского пространства в этом отношении особенно интенсивной миграцией выделяется Республика Молдова и населяющие ее гагаузы.

Статистические данные о количестве граждан Молдавии, выехавших на работу за пределы республики, сильно разнятся. Так, по данным Национального бюро статистики РМ, на конец 2012 г. за рубежом на работе или в поисках ее находился каждый десятый житель Молдавии трудоспособного возраста – всего 258 тыс. человек (Infotag, 4 декабря 2013 г.). По данным Всемирного банка, подтверждаемым также молдавской официальной статистикой, за рубеж в поисках работы уже уехало около 700 тыс. граждан Молдавии. По другим источникам, эта цифра может достигать 1 млн. человек. Согласно подсчетам Международной организации по миграции (МОМ), за рубежом находится от 20 до 40% экономически активного населения Молдавии. По результатам исследования, опубликованного Национальным бюро статистики РМ (НБС), экономически активное население Молдавии, по итогам 2012 г., составило 1214,5 тысячи человек и сократилось, по сравнению с 2011 г., на 3,4% (Новости-Молдова, 5 сентября 2013 г.).

Около 2/3 молдавских гастарбайтеров трудятся в России (Regnum, 6 сентября 2013 г.). По данным молдавской стороны, в России в настоящее время находятся около 550 тыс. трудовых мигрантов из Молдавии. По данным российской стороны, озвученным в ходе визита в Кишинев вице-премьером РФ Дмитрием Рогозиным, число молдав-

ских гастарбайтеров в России превышает 700 тыс. человек (Regnum, 24 сентября 2013 г.).

Помимо трудовой миграции человеческий капитал из страны вымывает и эмиграция жителей Молдовы на постоянное место жительства в другие страны. Примерно 700 тыс. жителей Молдовы обладают либо российским, либо румынским гражданством и теоретически могут в любой момент покинуть страну. Ситуация угрожает национальной безопасности страны и может привести к социальной катастрофе, считают эксперты.

Миграция и депопуляция взаимно подталкивают друг друга, в результате чего сокращение населения усиливается и приобретает необратимый характер. Согласно данным статистики, если в 1990 г. население Молдавии составляло 4,3 млн. человек, то в 2013 г. этот показатель снизился до трех с половиной миллионов. Кроме того, в Молдавии снижается число детей. В 2003 г. в стране проживало 732 тыс. детей в возрасте до 14 лет, что составляло около 20% населения страны, а 8 лет спустя этот показатель сократился до 580 тыс. (или 16% жителей). Помимо этого в Молдавии зафиксирован самый низкий уровень рождаемости в Европе (Vesti md, 26 ноября 2013 г.).

Демографическую ситуацию в государстве, которая в течение уже двух десятков лет отличается крайне низким уровнем рождаемости, не обеспечивающим порой простого воспроизводства, определяет во многом положение семьи, все еще являющейся главной воспроизводительной структурой общества. Семья, будучи частью социальной среды человека, изменяется вместе с изменениями этой среды. Экология семьи, то есть ее жизнедеятельность во взаимосвязи с окружающей средой, внутрисемейные отношения, реализующиеся в функциях семьи, семейные роли, стереотипы, представления о семье, ее моделях, трансформируется в ходе социально-экономических и социокультурных изменений условий жизни населения.

Семья как социально-экологический объект, как элемент социальной среды включает в себя экономическую, биологическую, духовную, нравственную, социальную составляющие одновременно. Семья тесно связана с историческими условиями жизни людей, с изменяющимися политическими, социальными, этическими и экономическими условиями современности, с трансформирующимися нравственными представлениями. Понимая всю многоплановость такого понятия как экология семьи, мы попытаемся показать лишь степень сохранности/

трансформации этнокультурной традиции в брачно-семейном поведении гагаузов, изменения семейных ролей и представлений о семье у гагаузов Молдавии в условиях глобальных политических, экономических, социальных изменений, в том числе международной трудовой миграции, влияющих на процессы воспроизводства малочисленного народа.

Численность гагаузов в Молдавии, по переписи 2004 г., составляла 148 тыс. человек, из которых примерно 16–20 тыс. – международные трудовые мигранты. Т.е. примерно каждый четвертый-пятый трудоспособный гагауз (или гагаузка) находится на заработках за пределами Республики Молдова. По данным наших исследований, 56% всех гастарбайтеров-гагаузов работают в России (Субботина, 2007. С. 137).

Последние десятилетия XX и начало XXI вв., насыщенные процессами трансформации всех сторон жизни общества, вызвали неоднозначные перемены в картине расселения гагаузов и в процессах их воспроизводства. Распад Советского Союза привел к разделению на части и так малочисленного этноса, оказавшегося в массе своей поделенным между тремя государствами – Молдавией, Украиной и Россией, что в определенной мере ослабило статусные позиции разделенного народа, во многом обусловленные его численностью, снизило конкурентноспособность этнической группы как в экономической, так и в политической сферах внутри новых стран ее расселения. Произошло резкое снижение уровня жизни гагаузов, усилилось социальное и имущественное расслоение, произошло постарение населения, уменьшение доли в нем активных трудоспособных лиц, ускорился распад семей и снижение рождаемости в гагаузских семьях и, как следствие, уменьшился естественный прирост гагаузского этноса. Если в 1979 г. годовой естественный прирост гагаузского населения Молдавии достигал 2,1 тыс. человек и к 1989 г. он снизился, но очень незначительно, то к концу XX – началу XXI вв. в ходе воспроизводственных процессов у гагаузов произошли огромные изменения. К 2004 г. коэффициент рождаемости у гагаузов сократился, в сравнении с 1989 г., вдвое, а годовой естественный прирост стал отрицательным. Так, в период 1996–2000 гг. среднегодовой естественный прирост у гагаузов составлял уже лишь +442 человека, а в 2001–2005 гг. он стал отрицательным, достигнув величины в –61 человек (Субботина, 2011. С. 168). Все это, а также постоянно возрастающие, масштабные миграционные перемещения за пределы основного этнического ядра расселения (Га-

гаузия), в том числе наиболее молодого и образованного поколения гагаузов, создают серьезную опасность целостности этноса, стабильности его воспроизводственных процессов, демографических и социальных перспектив развития гагаузов. Сокращение численности народа, обеднение его структуры, как демографической, так и социально-профессиональной, может осложнить этнокультурное воспроизводство гагаузов, коренным образом изменить их дальнейшую историю.

Последние десятилетия XX и начало XXI вв., насыщенные процессами трансформации всех сторон жизни общества, усложнили пути миграций гагаузов, модифицировали их миграционное поведение. Международная миграция гагаузов все в большей мере стала приобретать феминизированный характер.

Неблагоприятные последствия рыночных реформ тяжелым грузом легли на плечи гагаузской семьи, серьезно подорвали экологию семьи. Традиционной, устоявшейся ролью мужчины в гагаузской семье была роль кормильца, зарабатывающего деньги и обеспечивающего семью, а женщина выполняла репродуктивные функции, воспитывала детей и вела домашнее хозяйство. Принятые в традиционном гагаузском обществе социальные нормы и стереотипы поведения проецировались и на миграционное поведение: общественное мнение гагаузов негативно реагировало на независимые жизненные стратегии женщин. Поскольку гагаузские женщины привыкли руководствоваться сложившимися, устоявшимися общественными нормами и стереотипами в большей степени, чем индивидуальной мотивацией, в миграционном движении преимущественную роль играли мужчины. Женщины же выполняли в миграционных перемещениях несамостоятельные, пассивные роли, связанные, как правило, с процессами воссоединения семей, с миграциями мужей. В настоящее время появляется все большее количество гагаузских женщин, вынужденных самостоятельно зарабатывать деньги и зачастую для этого участвовать в миграционном движении.

Основными миграционными мотивами гагаузов, уезжавших из Молдавии в другие страны были безработица, низкий уровень заработной платы, несистематичность ее выплаты и, как следствие, тяжелое материальное положение семей, в которых не было средств для нормального питания, приобретения одежды, лечения больных, обучения детей, строительства дома и т.п.

Помимо тяжелого экономического положения в стране, подталкивающего людей к миграции, немаловажное значение имело и влияние

долгосрочных социально-демографических факторов. Активные миграции гагаузских мужчин в прошедшие десятилетия за пределы Молдавии, повышенный уровень смертности мужчин привели к существенным диспропорциям в половозрастной структуре гагаузского населения, особенно в молодежных когортах. Остающиеся в стране молодые женщины зачастую не могут вступить в брак из-за отсутствия подходящих брачных партнеров. В населении повышается удельный вес одиноких незамужних женщин, увеличивается количество детей, рожденных женщинами, не состоящими в браке, растет доля разведенных женщин, часто остающихся с детьми, мужа которых находят себе новую брачную пару в странах приема мигрантов, т.е. довольно быстро возрастает в населении доля неполных семей с очень низким уровнем материального достатка, где роли главы семьи, а, следовательно, кормильца, «добытчика» выполняются женщиной. Все вышеозначенное усиливает женскую миграционную составляющую, причем не только временной трудовой миграции, но и безвозвратной миграции, когда женщина, используя различные поведенческие стратегии, стремится остаться в стране приема на постоянное жительство.

Значительную долю женской миграции у гагаузов, как правило, составляют женщины средних и старших возрастов – семейные женщины, имеющие взрослых детей, одинокие женщины с детьми или девушки старших возрастов, оставшиеся без партнера на брачном рынке. Женщины-мигрантки, уезжающие на заработки, оставляют в Молдавии своих малолетних детей, престарелых родителей, безработных мужей, взваливая на свои плечи непомерную ношу материального обеспечения оставшейся на родине семьи. Как показали материалы наших исследований, каждая вторая мигрантка оставляет в Молдавии своих родителей, каждая четвертая – детей, каждая пятая – мужа. Отъезд гагаузских семейных женщин на заработки кардинально меняет образ жизни, роли остающихся дома безработных мужей, утративших традиционный статус кормильца семьи, вынужденных заниматься детьми и домашним хозяйством. Многолетние выезды женщин на заработки, длительное пребывание их вне дома, работа «на износ» подрывают здоровье женщин, рушат привычное мировоззрение, заставляют мириться с понижением своего социального статуса, меняют их моральные и этические установки и нормы поведения, трансформируют семейные роли, ценности, подрывают экологию семьи, разрушают саму семью. Следствием всех этих процессов является то, что сре-

ди гагаузских семей сложилась очень высокая доля социально дезадаптированных семей, т.е. семей, неэффективно реализующих свои основные функции – обеспечения материальных средств для поддержания жизни ее членов и количественного и качественного воспроизводства населения.

Но несомненным плюсом миграции для гагаузских женщин является обретение экономической независимости, возможность реализовать в модернизированной социокультурной среде больших городов (таких как Москва, куда направлен мощный поток гагаузской миграции) свой образовательный, профессиональный капитал, наконец, демографический потенциал, расширить выбор возможных жизненных стратегий – брачной, карьерной, предпринимательской и пр.

Успешное осуществление гагаузскими мигрантками своих материальных, социально-профессиональных, предпринимательских, брачных стратегий вместе с тем требует от них отказа от множества привычных социальных ролей, в том числе семейных, этнических и культурных атрибутов, что, безусловно, приводит к переменам в этнической и социальной идентичности, меняет нормы, ценности, стереотипы поведения женщин, в том числе демографического, еще более усиливая трансформацию гендерных ролей в обществе как в странах приема мигрантов, так и в странах-донорах.

Модели демографического, в том числе брачно-семейного поведения населения, представления о функциях семьи, семейных ролях формируются под воздействием множества факторов, как социально-экономического, так и этнокультурного характера. Происходящие в мире процессы глобализации, политические, социально-экономические изменения предъявляют к мужчинам и женщинам требования, зачастую не соответствующие традиционным нормам и обычаям, ведут к исчезновению барьеров для проникновения элементов образа жизни и ценностей иной культуры, определенным образом сказываясь на течении демографических процессов, трансформируя демографическое поведение этносов. Вместе с тем, сложившийся, традиционный образ жизни, культурная специфика и особая система ценностей этносов, наличие глубоких связей со своей этнической культурой, в свою очередь, в немалой мере обуславливают определенную степень консервации отдельных сторон их демографического поведения, брачных и семейных ролей, норм и представлений семейной жизни.

Развитие брачных отношений у гагаузов после переселения их в Российскую империю было во многом обусловлено особенностями формирования населения Южной Бессарабии (его этническим составом, культурно-бытовыми традициями, социально-экономической спецификой). Полунатуральный характер крестьянского хозяйства в первые годы после переселения в этот регион в конце XVIII – начале XIX вв. обуславливал замкнутость и обособленность гагаузской семьи, сохранявшей патриархальные пережитки, поддерживающей сложившиеся нормы, стереотипы брачного поведения гагаузов, в том числе касающиеся ценности брака. По данным первой Всеобщей переписи населения России 1897 г., в конце XIX в. доля гагаузов, состоявших в браке, была наивысшей среди народов Бессарабии. Самый высокий в губернии уровень брачности был характерен как для гагаузских женщин, так и для гагаузских мужчин. Этнические различия в уровне брачности нельзя было объяснить только этнической дифференциацией уровня урбанизации этносов, ведь и среди сельского населения губернии у гагаузов показатели брачности были самыми высокими.

Одним из факторов, влиявших на сохраняющуюся традицию довольно раннего и более полного состояния в браке гагаузов, была существовавшая в их общественном мнении, которое имело (и имеет до сих пор) чрезвычайно сильное влияние на поведение каждого гагауза, ценность брака, семьи, о чем писал известный русский исследователь культуры и быта гагаузов В.А. Мошков. Существенное влияние на традиции ранней брачности у гагаузов имел и относительный недостаток женщин. «Очевидно, что у гагаузов нет такого огромного избытка женщин сравнительно с мужчинами, как у нас», – писал В.А. Мошков (2004. С. 129). И действительно, в силу ли того, что гагаузские мужчины на протяжении многих лет проживания в России на положении иностранных колонистов были освобождены от воинской повинности и мужской демографический потенциал был полнее, чем у других народов, или ценность жизни девочек у гагаузов была не столь высока, как мальчиков, или же особую роль играло тяжелое, приниженное положение женщины в гагаузском обществе, отражавшееся на женском здоровье и продолжительности жизни женщин, но, по данным переписи населения 1897 г., например, на 100 мужчин-гагаузов Бессарабии приходилось лишь 93 женщины (а в отдельных гагаузских селах еще меньше: Джолтай, Томай – 86–88 женщин) (Населенные места...1905. С. 3–10), и это было самое низкое соотношение полов, в сравнении с

другими народами губернии. У болгар, например, на 100 мужчин приходилось 95 женщин, а у молдаван – 96 (Первая всеобщая перепись населения..., 1905. С. 98–99). Может быть, в этом скрывались истоки и наиболее часто встречающейся у гагаузов межэтнической брачности, в большей мере характерной для мужчин-гагаузов в силу недостаточности однонационального рынка невест.

К середине XX в. соотношение мужчин и женщин в структуре гагаузского и болгарского населения было очень схожим. Так, на 100 мужчин у болгар в среднем приходилось 108 женщин, а у гагаузов – 107. При сходных половозрастных структурах, уровень брачности гагаузов и болгар существенно различался: если у болгар среди мужчин в возрасте 16 лет и старше на 1000 человек приходилось 778 состоящих в браке, а среди женщин – 662, то у гагаузов соответствующие показатели были заметно выше – 813 и 684 состоящих в браке. При этом особенно сильны были различия между этими этническими группами в самых младших возрастных когортах – 16–19 лет и 20–24 года. Среди 16–19-летних уровень брачности гагаузов превышал уровень брачности болгар у мужчин – в 1,6 раза, а у женщин – в 1,2 раза, т.е. ранние браки гагаузских мужчин встречались гораздо чаще, чем у болгар и остального населения республики. Так, в среднем по Молдавии в когорте 16–19-летних мужчин из каждой тысячи человек 36 состояли в браке, тогда как у гагаузов 98 мужчин уже были женаты. В следующей возрастной группе 20–24-летних в среднем по республике из каждой тысячи мужчин 367 состояли в браке, у болгар эти показатели были существенно выше – 497 мужчин из 1000, а у гагаузов превышали среднереспубликанские в 1,8 раза – 649 мужчин из 1000 были женаты. Тогда как по женскому населению этнические различия в уровне брачности были не столь заметны: уровень брачности 20–24-летних гагаузок был лишь в 1,2 раза выше среднереспубликанских показателей и в 1,1 раза превышал уровень брачности болгарок.

Таким образом, сами по себе различия в половой, возрастной структуре гагаузского и болгарского населения Молдавии не были сколько-нибудь значимыми, но при этом уровень брачности гагаузов был существенно выше, нежели у болгар. Особенно сильные различия наблюдались в уровне брачности молодых (16–24 лет) мужчин. Относительно раннее и более полное состояние в браке гагаузов вело к более высокому уровню рождаемости, детности, ибо абсолютное большинство рождений приходилось на рождения в браке.

И полвека спустя, к середине 1950-х годов, уровень брачности гагаузов оставался самым высоким среди этнических групп Молдавии, что в немалой степени было обусловлено стабильностью и консервативностью института брака у гагаузов, традиционно низким уровнем разводов, осуждавшихся гагаузским обществом.

В последние десятилетия в брачно-семейной сфере у гагаузов произошли серьезные изменения. Так, в последнее пятилетие XX в. у гагаузских мужчин на 1000 браков приходилось 315 разводов, у женщин – 335. В начале XXI в. (2001–2005 гг.) в среднем в год на тысячу браков приходилось уже 668 разводов у мужчин-гагаузов и 715 разводов у гагаузских женщин, т.е. относительное число разводов выросло более чем в 2 раза за короткий отрезок времени, что в значительной мере обусловлено негативными последствиями трудовой миграции гагаузов.

Что же происходит с брачно-семейными ценностями гагаузов? Традиционная ценностно-нормативная система любого народа испытывает в настоящее время мощное давление разнонаправленных факторов, обусловленных глобализационными процессами. В свою очередь, распространенные в разных этнических группах ценности, их сходство и различие, находят свое отражение в процессах адаптации этносов к новой реальности, влияют на интеграционные процессы в обществе. Переживаемый странами постсоветского пространства социально-экономический и духовный кризис, сильнейшее обнищание населения привели к тому, что адаптивные процессы затронули и мировоззренческую систему человека, нравственные основы личности, изменилась структура общественных жизненных ориентиров.

Какие жизненные ценности преобладают в сегодняшнем социуме? Что, по мнению гагаузов, означает сегодня «хорошо жить», и какое место занимает на шкале ценностей брак, дети, семья? Произошедшие в конце XX – начале XXI вв. изменения в структуре жизненных ценностей населения с приоритетом материального достатка, выпячиванием материальных условий жизни на первое место на ценностной шкале носили ситуативный характер, обусловленный резкими социально-экономическими трансформациями, повлекшими за собой массовое обнищание населения постсоветских стран. Стремительное падение уровня жизни людей выдвинуло на первый план для значительной части населения этих государств проблему простого физического выживания, отодвинув духовно-нравственные ценности «за кулисы». В

таких условиях наиболее востребованной ценностью являются деньги. Именно в этот период зародилась тенденция прагматизации массового сознания людей. Произошедшие качественные сдвиги в ценностных ориентациях явились своеобразной адаптацией населения к новым условиям жизни: не имея возможности изменить мир вокруг себя, люди пытались изменить самих себя и свои представления о ценностях этого современного мира.

Подтверждением ситуативности изменений в структуре жизненных ценностей людей являются данные, полученные в ходе этносоциологического исследования в Молдавии в 2007 г. и исследования среди студенческой молодежи республики (2011 г.). Как показали материалы, у всех национальностей Молдавии, в том числе и у гагаузов отмечено «возвращение» семьи на первое место в ценностной шкале населения. Материальный достаток занимает устойчивое второе место (*Остапенко, Субботина, Нестерова, 2012. С. 283–284*).

Этнодемографические исследования, проведенные автором среди гагаузского населения Молдавии в 2004 и 2011 гг., были направлены на выявление произошедших в последнее время изменений брачных и репродуктивных установок, стереотипов демографического поведения гагаузов: отношения гагаузов к браку, стабильности семьи, к возможности разводов, внебрачной рождаемости и пр.

Материалы исследования 2011 г., проведенного среди гагаузской студенческой молодежи 18–29 лет, показали отношение современных молодых людей к браку: только 43% юношей и 54% девушек на вопрос: «Обязательно ли вступать в брак?» ответили: «Обязательно».

При вступлении в брак у гагаузов традиционно обязательным было согласие родителей на брак (данное положение действовало и в начале XX века) (*Квилинкова, 2007. С. 203*). Современная гагаузская молодежь несколько иначе относится к этому положению. По данным опроса студенческой молодежи, треть респондентов ответила, что согласие родителей на брак нужно спрашивать «обязательно». Еще свыше половины интервьюируемых ответили, что такое родительское согласие «желательно». И лишь каждый десятый ответил, что согласие родителей на брак не обязательно и его даже вообще не нужно спрашивать. Для сравнения приведем ответы на этот же вопрос студентов других национальностей Молдавии: лишь 20% опрошенных русских заявили, что согласие родителей на брак нужно спрашивать «обязательно», у болгар эта категория молодых людей оказалась самой значительной –

44% респондентов посчитали обязательным получение согласия родителей на брак.

Новизна гендерных отношений в современном обществе проявилась в их новой организации, т.е. в появлении альтернативных видов брака, в том числе так называемого гражданского брака, брака без официальной регистрации, который уже считается допустимым и в традиционной гагаузской среде. Так, на вопрос: «Обязательно ли регистрировать брак или можно жить в гражданском браке, без регистрации»? лишь немногим более половины опрошенных (51% гагаузских юношей и 56% девушек) ответили, что брак нужно обязательно регистрировать. Болгарские студенты дали аналогичные ответы. У русской молодежи лишь 40% опрошенных выступили за обязательную регистрацию брака, причем различия между юношами и девушками были очень значительны – 14 и 55% соответственно.

На вопрос о том, когда нужно регистрировать брак, только треть опрошенных гагаузов (33%) ответила, что регистрировать брак нужно до того, как начинать жить вместе. Правда, различия между юношами и девушками проявились в этом вопросе довольно резко: лишь 16% юношей придерживаются такого мнения, в то время как среди девушек подобный ответ дали свыше 40% опрошенных. У болгарских студентов 28% респондентов считают, что брак нужно регистрировать до того, как начинать жить вместе, и различия между юношами и девушками очень велики – 8 и 46% соответственно. Примерно такая же картина наблюдается и среди русских студентов.

Внедрение новых, неофициальных видов брака существенно изменило отношение к разводам, которые воспринимаются гагаузской общественностью более толерантно: более 60% опрошенных гагаузских студентов считают, что семью, безусловно, не следует сохранять, если отношения между супругами не сложились или разладились.

Сильной традиционной установкой на незыблемость семьи и необходимость сохранять ее в любом случае придерживается только 5% опрошенных гагаузских студентов. Материалы опроса показали, что женщины, традиционно хранительницы семьи, домашнего очага, в своих установках на развод более радикальны, чем мужчины. 2/3 опрошенных гагаузок считают, что сохранять семью не следует, если отношения между супругами разладились, у мужчин такого мнения придерживается немногим более половины опрошенных.

Этнодемографическое исследование 2011 г. позволило выявить и отношение гагаузской молодежи к такому явлению как рождения детей вне брака: недопустимым это признали лишь 7% опрошенных, нежелательным – 36%. Более половины респондентов (52%) посчитали, что женщина может быть свободна в своем решении рожать ребенка, не будучи замужем, причем среди девушек такого мнения придерживается почти в два раза больше опрошенных, чем среди гагаузских юношей (соответственно 61 и 35%).

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что большая часть стереотипов демографического поведения у гагаузов, сложившихся в соответствии с традиционными нормами гагаузского общества, оказалась динамичной, подвижной, и под воздействием стремительно изменяющихся социальных и этнокультурных факторов, одним из которых является трудовая миграция, они довольно быстро утрачивают свое значение, заменяются новыми для гагаузов демографическими феноменами, что отражается в общественном сознании гагаузского народа. Как показали исследования, у современной гагаузской молодежи, выросшей в условиях массовой трудовой миграции из страны, прошедшей социализацию в семьях без матерей, без отцов, традиционные представления о гендерных ролях, семейных отношениях, о семье в целом, ее значимости и ценности претерпели существенные трансформации.

Сводная библиография

- АИИЭФ (Архив Института искусствоведения, этнографии и фольклора Нац. акад. наук Беларуси). Фонд 6. Оп. 12. Д. 24. Этнографическая экспедиция 1976 г. (Минская область). Записи Л.И. Минько.
- АИИЭФ. Фонд 6. Оп. 14. Д. 102. Материалы по традиционным экологическим знаниям белорусов, собранные К.А. Шумским. 2002–2003 гг.
- АИИЭФ. Фонд 6. Оп. 14. Д. 134. Материалы по традиционным экологическим знаниям белорусов, собранные К.А. Шумским. 2004 г.
- АИИЭФ. Фонд 6. Оп. 14. Д. 135. Материалы по традиционным экологическим знаниям белорусов, собранные К.А. Шумским. 2005–2006 гг.
- Абхазское долгожительство / отв. ред. В.И. Козлов. М., 1987.
- Авцын А.П. Введение в географическую патологию. М., 1972.
- Агаджанян Н.А., Торшин В.И. Экология человека. М., 1994.
- Аглинскас В. Особенности пространства одноэтажного района города (коммуналки Вильнюсского р-на Шнипишкес) // X КАЭР. С. 228.
- Адаев В.Н. Водно-болотные территории как убежища для этнических групп под социальным прессингом // X КАЭР. С. 228.
- Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология. Человек – экономика – биота – среда. М., 2001.
- Акселерация развития и состояние здоровья детей и подростков. Научный обзор / ред. С.М. Громбах. М., 1980.
- Аксянова Г.А. Антропология бесермян // ЭО. 2012. № 2. С. 100–117.
- Александров В.А. Особенности феодального порядка в Сибири (XVII в.) // Вопросы истории. 1973. № 8. С. 39–58.
- Алексеев В.П. Адаптация и наследственность // Окружающая среда и здоровье человека. М., 1979. С. 69–79.
- Алексеев В.П. Антропогеоценозы – сущность, типология, динамика // Природа. 1975. № 7. С. 18–23.
- Алексеев В.П. География человеческих рас. М., 1974.
- Алексеев В.П. Избранное. Антропогенез. М., 2007. Т. 1.

- Алексеев В.П. Некоторые аспекты палеоэкологических исследований // Материалы конференции «Археология и социальный прогресс». М., 1991а. Вып. 1. С. 79–111.
- Алексеев В.П. Об исторический урбоэкологии // Урбоэкология. М., 1990. С. 70–76 [Перепечатка: Очерки экологии человека. М., 1993. С. 84–90].
- Алексеев В.П. Очаги расообразования: антропология и история // Природа. 1973. № 5. С. 66–78.
- Алексеев В.П. Очерки экологии человека. М., 1993.
- Алексеев В.П. Происхождение народов Кавказа. М., 1974.
- Алексеев В.П. Человек: таксономия и эволюция. М., 1985.
- Алексеев В.П. Экология человека: предмет, границы, структура, функции // Предмет экологии человека. М., 1991б. Ч. 1. С. 142–192.
- Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия (методика антропологических исследований). М., 1964.
- Алексеева Т.И. Этногенез восточных славян. М., 1973.
- Алексеева Т.И. Адаптация человека в различных экологических нишах Земли (биологические аспекты). М., 1998.
- Алексеева Т.И. Адаптивные процессы в популяциях человека. М., 1986.
- Алексеева Т.И. Биологическая адаптация населения Арктики к экстремальным условиям Крайнего Севера (антропологический аспект) // Географические аспекты экологии человека. М., 1975. С. 168–179.
- Алексеева Т.И. Биологические аспекты изучения адаптации у человека // Антропология 70-х годов. М., 1972.
- Алексеева Т.И. Географическая среда и биология человека. М., 1977.
- Алексеева Т.И., Бужилова А.А. Население древнерусских городов по данным антропологии: происхождение, палеодемография, палеоэкология // РА. 1996. № 3. С. 58–72.
- Алексеева Т.И., Волков-Дубровин В.П., Голубчикова З.А. и др. Антропологическое изучение лесных ненцев (морфология, физиология и популяционная генетика): Ч. 1 // ВА. 1972а. Вып. 41. С. 19–35.
- Алексеева Т.И., Макаров Н.А., Балужева Т.С., Сегеда С.П., Федосова Н.В., Козловская М.В. Ранние этапы освоения русского севера: история, антропология, экология // Экологические проблемы в исследованиях средневекового населения восточной Европы. М., 1993. С. 3–78.

- Алтухов Ю.П. Генетико-демографический кризис в современной России // Рождественские чтения. М., 2002. С. 160–172.
- Алтухов Ю.П. Генетические процессы в популяциях. М., 2003.
- Алтухов Ю.П., Корочкин Л.И., Рычков Ю.Г., Серов О.Л., Созинов А.А., Животовский Л.А., Салменкова Е.А., Мертвецов Н.П. Наследственное биохимическое разнообразие, его роль в эволюции и индивидуальном развитии (Реферат цикла работ, получившего Государственную премию РФ 1996 г.). Электронный ресурс: <http://vigg.ru/istorija-instituta/memorialnye-stranicy/gospremija/>
- Алтухов Ю.П., Рычков Ю.Г. Популяционные системы и их структурные компоненты. Генетическая стабильность и изменчивость // ЖБ1970. Т. 31, № 5. С. 507–525.
- Алтухов Ю.П., Шереметьева В.А., Рычков Ю.Г. Гетерозис как причина акселерации у человека // Доклады РАН. 2000. Т. 370. №1. С. 130–133.
- Анайбан З.В. Особенности современных миграционных процессов в городских поселениях Республики Тува // Х КАЭР. С. 228.
- Андрианов Б.В. Закономерности географической среды и хозяйственно-культурная дифференциация народов мира // Экология традиционной культуры. М., 1992. С. 149–170.
- Андрианов Б.В. К методологии исторического исследования проблем взаимодействия общества и природы // Общество и природа. М., 1981.
- Андрианов Б.В. Хозяйственно-культурные типы и исторический процесс // СЭ. 1968. № 2.
- Андрианов Б.В., Чебоксаров Н.Н. Историко-этнографические области // СЭ. 1965. № 3.
- Антипина Е.Е. Состав древнего стада домашних животных: логические аппроксимации // Opus: Междисциплинарные исследования в археологии. М.: ИА РАН, 2008. Вып. 8. С. 67–85.
- Антонова Е.В. Реконструкция смысла археологической вещи. Поиски пути // Древние культуры Евразии. История и культура. Мат-лы науч. конф., посвящ. 75-летию Б.А. Литвинского. М., 2001. С. 75–87.
- Антропологический словарь. М., 2003.
- Антропозологические исследования в Туве. М., 1984.

- Анциферов Н.П. Душа Петербурга. Быль и миф Петербурга. Петербург Достоевского. [Репринтное воспроизведение изданий 1922, 1923, 1924 гг.]. М., 1991.
- Арутюнян Н.В. Биайнили (Урарту). Ереван, 1970.
- Арутюнян Н.В. Корпус урартских клинообразных надписей. Ереван, 2001.
- Арутюнян Н.В. Топонимика Урарту. Ереван, 1985.
- Ахиезер А.С. Социальное пространство и человеческий фактор в свете теории урбанизации // Проблемные ситуации в развитии города. М., 1988.
- Бабаков О., Рькушина Г.В., Дубова Н.А., Васильев С.В., Пестряков А.П., Ходжайов Т.К. Антропологическая характеристика населения, захороненного в некрополе Гонур-депе // Сарияниди В.И. Некрополь Гонура и иранское язычество. М., 2001. С. 105–132.
- Баглай В.Е. Западная Мексика: система «природа-общество» в эволюции древних культур региона // Х КАЭР. С. 229.
- Багратиони Вахушти. Описание царства Грузинского // Картлисцховреба / изд. С. Каухчишвили. Тбилиси, 1973. Т. IV (на груз.яз.).
- Бакиева Г.Т. Поволжские татары в Западной Сибири: социокультурная адаптация // Х КАЭР. С. 229.
- Балабанова М.А. Антропология древнего населения Южного Приуралья и Нижнего Поволжья. Ранний железный век. М., 2000.
- Балановский О.П. Изменчивость генофонда в пространстве и времени: Синтез данных о геногеографии митохондриальной ДНК и Y хромосомы. Дис... д.биол.н., 03.02.07. М., 2012.
- Балановский О.П., Дибирова Х.Д., Агджоян А.Т. Структура генофонда Европы по данным о Y-хромосоме и митохондриальной ДНК // Х КАЭР. С. 229.
- Бартош Т.П., Бартош О.П., Мычко М.В. Особенности психоэмоциональной сферы старшеклассников, проживающих в условиях сельской и городской среды Магаданской области // Х КАЭР. С. 230.
- Баршчэўскі У.Ф. 3 гісторыі фальшэктэнізму // Інстытут беларускай культуры. Запіскі аддзелу гуманітарных навук. 1928. Т. 1. Сш. 1. С. 49–80.
- Беларуская міфалогія: энцыклапедычны слоўнік / С.І. Санько [і інш.]; пад рэд. С.І. Санько. Мінск, 2004.

- Беларусы. Вытокі і этнічнае развіццё / рэдкал.: В.К. Бандарчык і інш. Мінск: Беларуская навука, 2001.
- Белюстин И.С. Записка о городе Калязине. Калязин, 2006.
- Бердзенишвили Н. Вопросы истории Грузии. Тбилиси:, 1964. Кн. 1 (на груз.яз.).
- Бердзенишвили Н., Джавахишвили И., Джанашиа С. История Грузии. Тбилиси, 1946. Ч. 1: С древнейших времен до начала XIX века.
- Бессонов П.А. Белорусские песни с подробными объяснениями их творчества и языка, с очерками народного обряда, обычая и всего быта. М., 1871.
- Бестужев-Лада И.В. Город как «черная дыра» для человечества // Антонов А.И., Бестужев-Лада И.В., Рыбаковский Л.Л. Почему вымирают русские. М., 2004. С. 5–13. Электронный ресурс: <http://www.svoboda.ru/library/pvr1.htm>.
- Бирюков Д.А. Проблемы экологической физиологии человека // Физиологический журнал СССР. 1961. Т. 4. № 10. С. 1319–1328.
- Богоявленский Д. Перепись 2010: этнический срез. Электронный ресурс: http://demoscope.ru/weekly/2012/0531/s_mar.php#1
- Богунов Ю.В., Каменщикова Е.Н., Богунова А.А. Нанайцы Нижнего Амура в начале XXI века: комплексный анализ родовой структуры и Y-хромосомы («отцовские» линии наследования) // X КАЗР. С. 231.
- Боже-Гарнье Ж., Шабо Ж. Очерки по географии городов. М., 1967.
- Бойко И. Антропогеографические исследования Украинских Карпат и перспективы синтеза географических и этнографических методов работы // ЭСО: сборник статей по этноэкологии. Вып. 3 / ред.: Н.А. Дубова, Н.И. Григулевич, Л.Т. Соловьева, А.Н. Ямсков. М., 2012. С. 199–230.
- Бойко И.А. Соотношение этноэкосистемы и географического ландшафта (на материале Западных и Украинских Карпат) // X КАЗР. С. 231.
- Бойцов М. Живая власть мертвого тела. Комментарии к повествованию старшего коллеги // Казус: Индивидуальное и уникальное в истории. М., 2003. Вып. 5. С. 167–253.
- Борзаковский В.С. История Тверского княжества. СПб., 1876.
- Бочкарев В.С. К вопросу о системе основных археологических понятий // Предмет и объект археологии и вопросы методики археологических исследований. Л., 1975. С. 34–42.

- Бромлей, Ю.В.* Очерки теории этноса. М., 1988.
- Брук С.И., Евтеев О.А., Козлов В.И.* Картографический метод в географических исследованиях населения // Научные проблемы географии населения. М., 1967. С. 238–250.
- Брук С.И., Козлов В.И.* Демографические проблемы развивающихся стран и прогноз численности их населения // Проблемы использования природных и трудовых ресурсов развивающихся стран. М., 1974. С. 107–119.
- Брук С.И., Козлов В.И.* Источники этнического картографирования // Проблемы этнической географии и картографии. М.: Наука, 1978. С. 33–40.
- Будилова Е.В., Лагутин М.Б.* Региональная изменчивость средовой смертности населения России // Народонаселение. 2011. № 3. С. 24–35.
- Будилова Е.В., Лагутин М.Б.* Рождаемость и смертность населения России в контексте эволюционно-экологического подхода // Х КАЗР. С. 231.
- Будилова Е.В., Терехин А.Т.* Математическое моделирование эволюции жизненного цикла: краткая история и основные направления // ЖБ2010. Т. 71. № 4. С. 275–286.
- Бужилова А.П.* Болезни в средневековой Руси (антропологический обзор) // Восточные славяне. Антропология и этническая история. М., 1999. С. 243–254.
- Бужилова А.П.* Палеопатология в биоархеологических реконструкциях // Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М., 1998. С. 87–146.
- Бунак В.В.* Генетический анализ окраски радужины человека // ВА. 1954. № 5. С. 21–26.
- Бунак В.В.* Русское население в Забайкалье // Антропологический сборник. IV. ТИЭ. Т. 82. М., 1963.
- Бунак В.В.* *Crania Armenica*. Исследование по антропологии Передней Азии. Труды Антропологического НИИ при МГУ. Вып. 2. М., 1927.
- Бунак В.В.* Род Ното, его возникновение и последующая эволюция. М., 1980.
- Бурдин Е.А.* Гидростроительство в России: от самарского Волгостроя к Большой Волге (1930–1980 гг.). Ульяновск, 2010.

- Бурдин Е.А.* Применение рабочей силы заключенных Волжского ИТЛ на строительстве Рыбинского и Угличского гидроузлов в 1935–1941 гг. // Гуманитарные науки и образование. 2010а. № 3.
- Бурдин Е.А.* Разработка и практическая реализация планов советского руководства в сфере гидростроительства в 1930–1980-е гг. (на примере Волжского каскада гидроузлов). Автореф... д. и. н. Чебоксары, 2012.
- Вавилов Н.И.* Ботанико-географические основы селекции. Теоретические основы селекции растений. Т. 1. М.; Л., 1935.
- Вавилов Н.И.* Учение о происхождении культурных растений после Дарвина // Советская наука. 1940. № 2.
- Вавилов Н.И.* Центры происхождения культурных растений. Л., 1926.
- Вагин В.* Социология города. Электронный ресурс: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Sociolog/Vagin
- Великанов А.Л.* Реалии великой реки Волги, 2008. Электронный ресурс: <http://www.o8ode.ru/>
- Венюков М.И.* Россия и Восток. Собрание географических и политических статей. СПб., 1877.
- Вернадский В.И.* Несколько слов о ноосфере // Успехи современной биологии. 1944. № 18. Вып. 2. С. 113–120.
- Веселовский С.Б.* Труды по источниковедению и истории СССР периода феодализма. М., 1978. (Цитируется по: Пономарева И.Г., 2001. Преподобный Макарий. Электронный ресурс: <http://tvereparhia.ru>)
- Виноградова А., Вихрова Е. и соавт.* Что скрывает Кашин? // Межобластной еженедельник «Караван», 2013. №38 (914). Электронный ресурс: <http://www.karavan.tver.ru>
- Вишневский А.Г.* Серп и рубль: Консервативная модернизация в СССР. М., 1998.
- Вишневский В.И., Цепкин Е.А.* Рыбная ловля и рыбный стол в Троице-Сергиевом монастыре (по материалам археологических работ 2000 г.) // Археология Подмосквья. Мат-лы науч. семинара. М., 2005. Вып. 2.
- Власкина Т.Ю.* Социокультурные последствия адаптации восточнославянских мигрантов XVIII – XIX вв. к условиям проживания в дельте Дона // X КАЗР. С. 232.

- Власова И.В.* Традиционное сельское хозяйство на Русском Севере // Традиционный опыт природопользования в России. М., 1998. С. 119–138.
- «Внутри дыры происходит рождение вселенной». Физик Валерий Фролов рассказал «Ленте.ру» о том, почему Хокинг отменил горизонт событий. 04.03.2014. Электронный ресурс: <http://lenta.ru/articles/2014/03/04/blackholes/>
- Воеводский Л.Ф.* Каннибализм в греческих мифах. Опыт по истории развития нравственности. СПб., 1874.
- Возмилов А.М., Соколов В.П., Стенина Н.П. и др.* Кадастр особо охраняемых территорий Читинской области / под ред. А.П. Островского. Чита, 2000.
- Волжанина Е.А.* Влияние населенных пунктов на кочевые маршруты ямальских ненцев в 1-й трети XX в. // X КАЭР
- Волкова М.С.* Изменение в демографической ситуации среди мордвы Сибири XIX–XX вв. // Мордва юга Сибири / под ред. В.А. Юрченкова, Л.И. Никоновой. Саранск, 2007. С. 57–92.
- Волков-Дубровин В.П., Воронов А.А., Смирнова Н.С. и др.* Морфофизиологические исследования населения аридной зоны. Туркмены. Ч. I. Текинцы Ахала // ВА. 1975. Вып. 50. С. 3–29.
- Волков-Дубровин В.П., Гудкова Л.К., Павловский О.М. и др.* Морфофизиологические исследования населения аридной зоны. Туркмены. Ч. II. Йомуты Казанджикского района // ВА. 1977а. Вып. 55. С. 3–19; Ч. III. Каракалпаки Западного Прикызылкумья // ВА. 1977б. Вып. 57. С. 10–34.
- Всемирная история. Т. I. М., 1955.
- Всероссийская перепись населения 2010 г. Окончательные итоги. Сыктывкар, 2012.
- Всесоюзная перепись населения 1926 г. М., 1929. Т. IX.
- Гаврилов Л.А., Гаврилова Н.С.* Биология продолжительности жизни / отв. ред. В.П. Скулачев. 2 изд., перераб. и доп. М.: Наука, 1991.
- Гадло А.В.* Этническая история Северного Кавказа IV–X вв. Л., 1979.
- Гамкрелидзе Т.В., Иванов Вяч.Вс.* Индоевропейский язык и индоевропейцы. Реконструкция и историко-типологический анализ праязыка и протокультуры (в двух частях). Тбилиси, 1984.
- Гаммерман А.Ф.* Растения-целители. М., 1963.

- Герасимов А.А.* Арзамасская мордва по писцовым и переписным книгам XVII–XVIII // Уч. зап. Саратов. гос.ун-та им. Н.Г. Чернышевского. Саратов: Изд. Саратовского университета, 1930. Т.VIII. Вып. 2.
- Герасимов А.А.* Саратовская мордва (К истории мордовской колонизации в Саратовском крае). Саратов, 1926.
- Глазьев В.Л.* Город России на пороге урбанизации // Город как социокультурное явления исторического процесса. М., 1995. С. 137–144. Электронный ресурс: http://www.glazychiev.ru/habitations&cities/1995_gorod_Rossii_na_poroge_urban.htm)
- Година Е.З.* Человеческое тело и социальный статус // Этология человека и смежные дисциплины. Современные методы исследования. / ред. М.Л. Бутовская. М., 2004. С. 133–161.
- Головнев А.В.* Говорящие культуры: традиции самодийцев и угров. Екатеринбург, 1995.
- Гончарова Н.Н., Кокоба Е.Г.* Обобщенный портрет сухумских студентов как источник антропологической информации // X КАЭР. С. 214.
- Грачева (Прудникова) А.С. и др.* Потоки мигрантов и потоки генов в населении трех мегаполисов // X КАЭР. С. 232.
- Григулевич Н.И.* Смертность от внешних причин в регионах России // Этнополитическая ситуация в России и сопредельных государствах в 2012 году. Ежегодный доклад Сети этнологического мониторинга и раннего предупреждения конфликтов / под ред. В.А. Тишкова и В.В. Степанова. М.: ИЭА РАН, 2013.
- Григулевич Н.И.* Этническая экология питания. Традиционная пища русских старожилов и народов Закавказья / отв. ред. Т.И. Алексеева. ИЭА РАН, М., 1996.
- Григулевич Н.И.* Естественная убыль населения Российской Федерации (по материалам экспедиций в 1990–2010 гг. в Тверской области) // ЭСО. Сб. статей по этноэкологии. Вып. 3 / ред.: Н.И. Григулевич, Н.А. Дубова (отв. ред.), Л.Т. Соловьева, А.Н. Ямсков. М.: ИЭА РАН, 2012.
- Григулевич Н.И.* Калязин и Кашин: два города – две судьбы // X КАЭР
- Григулевич Н.И.* Методика полевых исследований в историко-экологических экспедициях школьников на Верхней Волге (1990–2010) // Этнография Алтая и сопредельных территорий: материалы 8-й междунар. науч. конф., посвящ. 20-летию ист.-этногр. исслед. сектора уст. истории и этнографии ЛИК АлтГПА. Вып. 8 / отв. ред. Т.К. Щегловой. Барнаул, 2011.

- Григулевич Н.И.* Отрицательная динамика народонаселения в Тверской области: случайность или закономерность? // Актуальные проблемы экологии и природопользования / отв. ред. Н.А. Черных. Вып. 14. Ч. 2. М., 2012. С. 282–288.
- Григулевич Н.И.* ПМА, 2008. Полевые материалы автора (в дальнейшем – ПМА). Тверская область, Кашинский район, деревня Кочеватово.
- Григулевич Н.И.* ПМА, 2011. Тверская область, Кашинский район, село Белеутово.
- Григулевич Н.И.* ПМА, 2012. Тверская область, Кимрский район, деревня Селищи.
- Григулевич Н.И.* ПМА, 2013. Тверская область, Кимрский район, бывшее село Пухлемо.
- Григулевич Н.И.* Традиционное питание азербайджанцев и проблема долгожительства // Долгожительство в Азербайджане / Редкол.: В.И. Козлов (отв. ред.), А.А. Аббасов, А.А. Воронов, Н.И. Григулевич. М., 1989. С. 99–115.
- Григулевич Н.И.* Этноэкологическое исследование локальных пищевых комплексов русских старожилов Армении // СЭ. 1990. № 1. С. 114–126.
- Гринченко Б.Д.* Этнографические материалы, собранные в Черниговской и соседних с ней губерниях. Чернигов, 1895.
- Грязнов Б.С.* Логика, рациональность, творчество. М., 1982.
- Губогло М.Н.* Этноязыковая и этнодемографическая панорама тюркского мира России // Русский язык в тюрко-славянских этнокультурных взаимодействиях (Этнологические очерки) / сост. Коростелев А.Д., отв. ред. М.Н. Губогло. М., 2005.
- Губогло М.Н.* Субъективная равнодействующая объективных обстоятельств // ЭСО. Т. 1. Сборник этноэкологических исследований к 85-летию В.И. Козлова. / ред.: Н.И. Григулевич, Н.А. Дубова (отв. ред.), А.Н. Ямсков. М., 2009. С. 20–31.
- Гумилев Л.Н.* Этносфера: история людей и история природы. СПб.; М., 2002.
- Гура А.В.* Символика животных в славянской народной традиции. М., 1997.
- Гуриев С., Сонин К.* Экономика «ресурсного проклятия» // Вопросы экономики. 2008. № 4. С. 61–74.

- Давыдова Г.М. Антропологические исследования среди семейских русских Забайкалья // Антропологический сборник. IV. ТИЭ. Т. 82. М., 1963.
- Давыдова Г.М. Сравнительная популяционно-генетическая характеристика трех русских деревень Алтая // Антропология и геногеография. М., 1974.
- Данилов-Данильян В.И. Актуальные проблемы водохозяйственного комплекса России. 2013. Электронный ресурс: <http://www.echo.msk.ru>
- Деведжян С.Г. Лори-Берд. I. Ереван, 1981.
- Дегтярёв К. Что такое город // ВОО РГО. Электронный ресурс: <http://old.rgo.ru/2011/03/ chto-takoe-gorod/>
- Дерябин В.Е., Негашева М.А., Паристова А.В. Изучение связей между морфологическими и психологическими признаками на примере московских студенток // ВТА. Вып. 10. М., 2003. С. 176–197.
- Джавахишвили И. Границы Грузии, рассмотренные исторически и с современной точки зрения. Тифлис, 1919 (на груз.яз.).
- Джунковский В.Ф. Воспоминания / под ред. А.Л. Паниной. Т. 1, 2. М., 1997.
- Дибирова Х.Д. Чухряева М.И., Утевская О.М. Картографический анализ населения Евразии по субветвям гаплогруппы R1B Y-хромосомы // Х КАЗР
- Дмитриев М.А. Собрание песен, сказок, обрядов и обычаев крестьян Северо-Западного края. Вильня, 1869.
- Добровольская М.В. Человек и его пища. М., 2005.
- Добровольская М.В. Опыт количественного определения микроэлементов в скелете человека (По материалам древних погребений) // ВА. Вып. 74. М., 1984. С. 101–109.
- Долгожительство в Азербайджане / отв. ред. В.И. Козлов. М., 1989.
- Дражева Р.Д. Обряды, связанные с охраной здоровья, в празднике летнего солнцестояния у восточных и южных славян // СЭ. 1973. № 6. С. 112–118.
- Дридзе Т. Человек и городская среда в прогнозном социальном проектировании. Электронный ресурс: http://ecsocman.hse.ru/data/865/737/1217/015Tamara_DRIDZE.pdf
- Дубман Э.Л. Хозяйственное освоение Среднего Поволжья в XVII в. По материалам церковно-монастырских владений. Куйбышев, 1991.

- Дубова Н.А. Метисация как фактор формообразования внутри вида *Homo sapiens* // Расы и расизм. История и современность. М., 1991а. С. 60–77.
- Дубова Н.А. X Конгресс этнографов и антропологов: впечатления участников // АФ Online, 2013. № 19. С. 372–375.
- Дубова Н.А. Адаптация в процессе миграций в древности и в наши дни // ЭСО. Вып. 3 / ред. Григулевич Н.И., Дубова Н.А., Соловьева Л.Т., Ямсков А.Н. М.: ИЭА РАН. 2012. С. 11–35.
- Дубова Н.А. Антропологические аспекты урбанизации (к постановке проблемы) // СЭ. 1989. № 6. С. 76–89.
- Дубова Н.А. Биологическая и социально-культурная дифференциация человечества (История, экология и политика) // РН. Вып. 34. М., 2009а. С. 49–77.
- Дубова Н.А. Биологические аспекты этнической экологии // Этническая экология: теория и практика. М., 1991. С. 77–100.
- Дубова Н.А. Миграции и торговля: антропологические заметки // КСИА. Вып. 223. М., 2009.
- Дубова Н.А. Процессы этногенеза на Евразийском пространстве (антропологические следствия миграций и торговли в бронзовом веке) // Человек: его биологическая и социальная история. Четвертые Алексеевские чтения. Т. 1. М.: Одинцово, 2010. С. 67–78.
- Дубова Н.А. Сектор этноэкологии // Институт этнологии и антропологии РАН. Электронный ресурс: <http://iea-ras.ru/index.php?go=Structure&in=view&id=22>.
- Дубова Н.А. Урбанизация как новый фактор формообразования внутри вида *Homo sapiens* // Х КАЭР. С. 234.
- Дубова Н.А., Григулевич Н.И., Соловьева Л.Т., Ямсков А.Н. Постсоветские изменения в образе жизни и бытовой культуре абхазов // Абхазы / отв. ред. Ю.Д. Анчабадзе, Ю.Г. Аргун. М., 2007.
- Дубова Н.А., Григулевич Н.И., Соловьева Л.Т., Ямсков А.Н. Социально-культурные и демографические особенности современного абхазского сельского населения // Полевые исследования Ин-та этнологии и антропологии. 2004 / отв. ред. З.П. Соколова. М., 2006. С. 14–33.
- Дубова Н.А., Комарова О.Д., Ямсков А.Н. Русские, башкиры и татары южных районов Пермской области (демографическая и социально-экономическая характеристика) // Этнические проблемы регионов России. Пермская область. М., 1999. С. 227–293.

- Дубова Н.А., Комарова О.Д., Ямсков А.Н. Факторы формирования меж-этнических отношений в среде сельского населения южных районов Пермской области. Исследования по прикладной и неотложной этнологии. Вып. 81. М., 1995.
- Дубова Н.А., Лебедева Н.М., Оборотова Е.А., Павленко А.П. Адаптация русских старожилов в Азербайджане // Советская этнография. 1989. № 5. С. 39–50.
- Дубова Н.А., Лопуленко Н.А. Современные этносоциальные проблемы Кизеловского района Пермской области. Исследования по прикладной и неотложной этнологии. Вып. 87. М., 1995.
- Дубова Н.А., Лопуленко Н.А., Мартынова М.Ю. Калининградская область: современные этнокультурные процессы. Исследования по прикладной и неотложной этнологии. Вып. 119. М., 1998.
- Дубова Н.А., Ямсков А.Н. Демографическая ситуация в абхазских долгожительских селениях // Исследования по прикладной и неотложной этнологии. Документ № 184. М., 2006.
- Дубова Н.А. Антропологические и этно-эколого-антропологические исследования на рубеже тысячелетий // Феномен идентичности в современном гуманитарном знании. К 70-летию акад. В.А. Тишкова / сост. М.Н. Губогло, Н.А. Дубова. М., 2011. С. 294–314.
- Духоборцы и молокане в Закавказье / ред. В.И. Козлов (отв. ред.), А.П. Павленко. М., 1992.
- Дучыц Л.У. Культывыя дрэвы ў Беларусі // *Studia mythologica slavica*. 2000. № 3. С. 57–62.
- Дучыц Л.У. Старадаўнія могільнікі ў назвах, паданнях і павер'ях беларусаў // Культурны ландшафт Вілейшчыны: матэрыялы Вілейскай рэгіянальнай навукова-практычнай канферэнцыі. Мінск, 2004. С. 44–54.
- Дучыц Л.У., Клімковіч І.Я. Сакральная геаграфія Беларусі. Мінск, 2011.
- Дьяконов Ю.М. Предыстория армянского народа. Ереван, 1968.
- Евланов И.А. Ученые предупреждают: трал лишит Волгу рыбы. «Волжские вести в субботу». 5 апреля, 2013. Электронный ресурс: <http://vvs-syzran.ru>
- Еникиолопов С.Н. и др. Профилактика агрессивных и террористических проявлений у подростков: методическое пособие для педагогов, школьных психологов, родителей / под ред. И.И. Соковни. 2-е изд. М., 2002.

- Епископосян Л. и др.* Популяционная генетика в решении вопросов этногенеза армян // *Х КАЭР*. С. 234.
- Ермак Г.Г.* Этническая идентичность горожан Юга Дальнего Востока России // *Х КАЭР*. С. 38-39.
- Ерохин В.И.* Города под водой. Путешествие по затопленным берегам Верхней Волги. Тверь, 2010.
- Жабагин М.К., Сабитов Ж.М., Юсупов Ю.М.* Генофонд рода *торе* в контексте родовой структуры казахов и монголов (по данным о полиморфизме Y-хромосомы) // *Х КАЭР*. С. 234.
- Жавнерчик Е.Н., Тегакко Л.И.* Результаты антропологического изучения здоровья населения Республики Беларусь // *Х КАЭР*. С. 261.
- Жомова В.К.* Анализ круга брачных связей в российской популяции // *ВА*. 1965. Вып. 21. С. 111–114.
- Замятин Д.Н.* Власть пространства и пространство власти: географические образы в политике и международных отношениях. М., 2004.
- Зверев В.А.* Изменения образа жизни крестьянства в ходе земледельческого освоения Сибири при капитализме // *Земледельческое и промысловое освоение Сибири (XVII – начало XX вв.)*. Новосибирск, 1985. С. 94–104.
- Зеленин Д.К.* Тотемистический культ деревьев у русских и белорусов // *Изв. АН СССР. Отделение общественных наук*. 1933. № 8. С. 591–629.
- Зубарева В.В., Година Е.З., Пермьякова Е.Ю.* Показатели физического развития детей Москвы и Московской обл. 3–7 лет (1980-е годы): сравнительное исследование // *Х КАЭР*. С. 235.
- Зубов Т.* Работают комсомольцы: на строительстве вторых путей Печорской железной дороги // *Ухта*, 1956. 5 декабря.
- Зубрилин А.А.* Чем обрабатывать землю и убирать урожай? М., 1924.
- Иванов В.И.* Дионис и прадионисийство. СПб., 1994.
- Игнатова Н.М.* Спецпереселенцы в Республике Коми в 1930–1950-е годы. Сыктывкар, 2009.
- Игнатьева В.Б.* Национальный состав населения Якутии: этностатистическое исследование Якутск, 1994.
- Ильиных В.А., Ноздрин Г.А.* Очерки истории сибирской деревни. Новосибирск, 1995.
- Ильиных И.А.* Экология человека. Горно-Алтайск, 2005.
- Исаченко А.Г.* Развитие географических идей. М., 1971.

- Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М., 1998.
- Исупов В.А., Кузнецов И.С. История Сибири. Ч. 3. Сибирь: XX век. Новосибирск, 1999.
- Итигилова М.Ц., Сеница С.М., Стрижова Т.А. и др. Алханай: природные и духовные сокровища. Новосибирск, 2000.
- Кабо В.Р. Теоретические проблемы реконструкции первобытности // Этнография как источник реконструкции истории первобытного общества. М., 1979. С. 60–107.
- Кабо В.Р. Круг и крест. Канберра: Алчеринга, 2002. Электронный ресурс: <http://aboriginals.narod.ru/cc.htm>
- Казначеев В.П. Очерки теории и практики экологии человека. М., 1983.
- Казначеев В.П. Экология человека и проблемы социально-трудового потенциала населения // Проблемы экологии человека. М., 1986. С. 5–15.
- Казначеев В.П., Субботин М.Я. Этюды к теории общей патологии. Новосибирск, 1971.
- Капанцян Г.А. Историко-лингвистическое значение топонима Древней Армении. Ереван, 1940.
- Капица С.П. Общая теория роста человечества: Сколько людей жило, живёт и будет жить на Земле. М.: УРСС, 2009.
- Карамзин Н.И. История государства Российского. СПб., 1821. Т. IX.
- Карачаров К.Г., Ражев Д.И. Обычай скальпирования на севере Западной Сибири в средние века // ВИАЭ, 2002. Вып. 4. С. 137–140.
- Кармаев Н.А. Современные проблемы экологии человека // Отчуждение человека в перспективе глобализации мира. СПб., 2001. С. 87–99.
- Карпов А. Имплотация городского пространства: проблема существования центра в городах современной России. 2000. Электронный ресурс: <http://mumidol.ru/gorod/operat.htm>
- Карский Е.Ф. Белорусы. Т. 3. Очерки словесности белорусского племени. Народная поэзия. Обрядовые песни, приуроченные к разным языческим праздникам. М., 1916.
- Касперович Г.И. Белорусы. Особенности расселения и демографические процессы // Кто живет в Беларуси. Минск., 2012.
- Кауфман А.А. Очерк крестьянского хозяйства в Сибири. Томск, 1894.
- Кашин православный. 2014. Электронный ресурс: <http://kashin.ortox.ru>

- Квашнин Ю.Н.* Особенности современных этнодемографических процессов у ненцев Тазовского района ЯНАО // *Х КАЭР*. С. 235.
- Квилинкова Е.Н.* Традиционная духовная культура гагаузов. Этнорегиональные особенности. Кишинев, 2007.
- Кляус М.П.* Особенности социокультурной адаптации болгарских колонистов южной Бессарабии в первой половине XIX века в этнодемографическом контексте // *Х КАЭР*. С. 235.
- Ковальский В.В.* Геохимическая экология. М., 1974.
- Козлов В.И.* Расселение мордвы–эрзи и мокши // *СЭ*. 1958. № 2. С. 43–54.
- Козлов В.И.* Расселение мордвы (исторический очерк) // Вопросы этнической истории мордовского народа. Труды Мордовской этнографич. экспедиции. М., 1960. Вып. 1. С. 5–62.
- Козлов В.И.* Этническая демография. М., 1977.
- Козлов В.И.* Этническая картография // Проблемы этнической географии и картографии. М., 1978. С. 14–20.
- Козлов В.И.* Проблемы картографирования этнических процессов // Проблемы этнической географии и картографии. М.:Наука, 1978а. С. 71–85.
- Козлов В.И.* Исследование проблем долгожительства // Феномен долгожительства. М: Наука, 1982. С. 5–12.
- Козлов В.И.* Иммигранты и этнорасовые проблемы в Британии. М.:Наука, 1987.
- Козлов В.И.* Этническая экология и история аборигенного населения Америки // Экология американских индейцев и эскимосов. М.:Наука, 1988.
- Козлов В.И.* Введение. Жизнеобеспечение этноса: содержание понятия и его экологические аспекты // Этническая экология: теория и практика / Ред.: В.И. Козлов, Н.А. Дубова, А.Н. Ямсков. М.: Наука, 1991. С. 3–43.
- Козлов В.И.* Жизнеобеспечение этноса: содержание понятия и его экологические аспекты // Этническая экология: теория и практика / Ред.: В.И. Козлов, Н.А. Дубова, А.Н. Ямсков. М.: Наука, 1991а.
- Козлов В.И.* Между этнографией, экологией и жизнью // *ЭО*. 1992. № 3.
- Козлов В.И.* Национальности СССР: Этнодемографический обзор. М., 1982.

- Козлов В.И.* Основные проблемы этнической экологии // СЭ. 1983. № 1. С. 3–16.
- Козлов В.И.* О некоторых методологических проблемах изучения этнической психологии // СЭ. 1983а. № 2. С. 74–79.
- Козлов В.И.* Моя печаль о народе русском // Российская Федерация. 1994. № 15.
- Козлов В.И.* Вымирание русских – кризис или катастрофа? // Вестник РАН. 1995. № 9. С. 3–15.
- Козлов В.И.* Методологические основы этнической экологии // Методы этноэкологической экспертизы. М., 1999.
- Козлов В.И.* Этническая экология: Становление дисциплины и история проблем. М.: ИЭА РАН, 1994.
- Козлов В.И.* Этнос. Нация. Национализм. Сущность и проблематика. М., 1999.
- Козлов В.И.* По карте памяти... (Воспоминания) // Альманах «Гуманитарий». Научный ежегодник Мордовского госуниверситета. № 3. Саранск, 2003. С. 70–77.
- Козлов В.И.* Динамика численности // Мордва. Очерки по истории, этнографии и культуре мордовского народа. Изд. доп. и перераб. Саранск, 2004. С. 156–171.
- Козлов В.И.* Стихи. М., 2004а.
- Козлов В.И., Зубов А.А.* Поиски причин долгожительства // Наука и жизнь. 1981. № 1. С. 25–27.
- Козлов В.И., Зубов А.А.* О комплексном подходе к изучению феномена долгожительства // Феномен долгожительства. М.: Наука, 1982. С. 13–24.
- Козлов В.И., Комарова О.Д.* Проблемы адаптации русских старожилов в Азербайджане // СЭ. 1988. № 5. С. 34–49.
- Козлов В.И., Максименко Т.В.* О психологических факторах активного долголетия среди азербайджанцев // Долгожительство в Азербайджане / отв. ред. В.И. Козлов. М.: Наука, 1989. С. 121–135.
- Козлов В.И., Ямсков А.Н.* Этническая экология // Этнология в США и Канаде. М., 1989. С. 86–107.
- Козловская М.В.* Минеральная часть костной ткани: общие параметры и количественный анализ некоторых химических элементов // Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М., 1998. С. 220–243.

- Козловская М.В.* Экология древних племен лесной полосы Восточной Европы. М., 1996.
- Козубский А.* Очерк Закатальского округа // Кавказский календарь на 1866 г. Тифлис, 1865.
- Колесников А.Д.* Географические знания и землепроходческая роль сибирских крестьян XVIII в. // Крестьянство Сибири XVIII – начала XX вв. Классовая борьба, общественное сознание и культура. Новосибирск, 1975. С. 85–109.
- Корнилова Е.И.* Проблемы природопользования и жизнеобеспечения коренных народов Якутии в условиях современных трансформаций // X КАЭР. С. 236.
- Кортаев А.В., Малков А.С., Халтурина Д.А.* Законы истории. Математическое моделирование развития Мир-Системы. Демография, экономика, культура. 2-е изд. М., 2007.
- Котельников В.Л., Саушкин Ю.Г.* Население и природа // Научные проблемы географии населения. М., 1967. С. 206–216.
- Кочукова Е.А.* Вышний Волочек Тверской области // Малый город в современной России (предварительные результаты полевых исследований) / ред. М.Ю. Мартынова, Е.С. Данилко. М., 2010.
- Крачковский Ю.Ф.* Быт западно-русского селянина. М., 1874.
- Крупник И.И.* Антропологические признаки и особенности климатической адаптации (на материале Высокой Африки) // РН. 1973. Вып. 3. С. 67–88.
- Крупник И.И.* Арктическая этноэкология: Модели традиционного природопользования морских охотников и оленеводов Северной Евразии. М., 1989.
- Крылов Л.* Материалы для истории церквей и монастырей г. Калязина и Калязинского уезда // Забытые страницы истории. Кн. 3. / сост. С.В. Кустов. Тверь, 2008.
- Крылов Л.* Троицкий Колязин первоклассный мужской монастырь. Составлено по древним грамотам и другим документам, хранящимся в архиве монастыря. Калязин, 1897. Репринтное 4-е изд. / сост. С.В. Кустов. Калязин, 2009.
- Культура жизнеобеспечения и этнос. Опыт этнокультурного исследования (на примере армянской сельской культуры) / рук. авт. коллектива Э.С. Маркарян. Ереван, 1983.
- Культура жизнеобеспечения и этнос. Опыт этнокультурного исследования (на примере армянской сельской культуры). Ереван, 1983.

- Курбатова О.Л.* Опыт генодемографического исследования больших панмиксных популяций. Генетическая структура двух последовательных поколений жителей г. Москвы // *ВА.* 1975. Вып. 50. С.30–45.
- Курбатова О.Л.* Генетические и экологические проблемы населения Москвы // *Биология.* № 48(578). 2000. Электронный ресурс: <http://bio.1september.ru/article.php?ID=200004803>.
- Курбатова О.Л.* Проблема релаксации естественного отбора в популяциях человека // *Чарльз Дарвин и современная биология. Труды Междунар. науч. конф. 21–23 сентября 2009 г., Санкт-Петербург / отв. ред.-сост. Э. И. Колчинский. СПб., 2010. С. 221–227.*
- Курбатова О.Л., Победоносцева Е.Ю.* Этническая дифференциация параметров естественного воспроизводства населения мегаполисов // *Х КАЭР.* С. 236–237.
- Курбатова О.Л., Победоносцева Е.Ю., Имашева А.Г.* Роль миграционных процессов в формировании брачной структуры Московской популяции. Сообщение 1. Возраст, место рождения и национальности вступающих в брак // *Генетика.* 1984. Т. XX. № 23. С. 501–511.
- Курышев А.В.* Рыбный промысел у казаков Волжского войска // *ЭО.* 2013. № 5. С. 21–28.
- Куфтерин В.В.* Древнее население Туркменистана по данным крадиофенетики // *Х КАЭР.* С. 237.
- Кучма В.Р., Ямпольская Ю.А.* Особенности физического развития и функциональные возможности современных подростков 15–17 лет // *Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий / ред. Баранов А.А., Кучма В.Р., Скоблина Н.А. М., 2008. С. 53–73.*
- Кушнарева К.Х., Чубинишвили Т.Н.* Древние культуры Южного Кавказа (V–III тыс. до н.э.). Л., 1970.
- Кэранс Д.* Крестьянин и природа: практика и способности земледельца (Тамбовская губерния, конец XIX – начало XX в.) // *Традиционный опыт природопользования в России. М., 1998. С. 138–167.*
- Лавряшина М.Б., Ульянова М.В.* Оценка параметров воспроизводства коренных народов Кемеровской обл.: медико-биологический и генетико-демографический мониторинг // *Х КАЭР.* С. 237.

- Лагутин М.Б.* Наглядная математическая статистика: учебное пособие. М., 2011.
- Лаллукка С.* Восточно-финские народы России. СПб., 1997.
- Левин М.Г., Чебоксаров Н.Н.* Хозяйственно-культурные типы и историко-этнографические общности // СЭ. 1955. № 5.
- Липинская В.А.* Традиционное сельское хозяйство русских крестьян в Сибири и на Дальнем Востоке // Традиционный опыт природопользования в России. М., 1998. С. 184–225.
- Лисицын Ю.П.* Современные теории медицины. Болезни цивилизации и их буржуазные теоретики. М.: Медицина, 1968.
- Лорткипанидзе М.* Что нас сохранило // Мнатоби. Тбилиси, 2006 (на груз. яз.).
- Лузгин А.С.* [Материалы выступления на круглом столе "Профессор В.И. Козлов: ученый и человек"] // Гуманитарий. Научный ежегодник Мордовского гос. ун-та. Саранск, 2003. № 3.
- Лукьянова О.О.* Индейцы Сьерра-Невада-де-Санта-Марта. Сохранение традиций и адаптация в условиях повстанческих войн // Х КАЭР. С. 237.
- Луппов П.Н.* Северные удмурты в XVI-XVII вв. // На удмуртские темы. Ученые записки НИИ народов Советского Востока. М., 1931. Вып. 2. С. 112–144.
- Любимова Г.В.* Очерки истории взаимодействия сельского населения Сибири с природной средой (на материалах русской земледельческой традиции). Новосибирск, 2012.
- Макаренко А.А.* Сибирский народный календарь в этнографическом отношении // Записки РГО по отд. этнографии. СПб., 1913. Т. XXXVI.
- Макарий* [Ректора Тверской семинарии Макария]. Житие и страдание Михаила Ярославича Тверского. Тверь, 1765.
- Максинева Д.В.* Конституциональные особенности психофизиологических показателей у девушек // Международная конференция «Антропология на пороге Ш тысячелетия». М., 2002. С. 63–64.
- Маликова Н.Р.* Методология междисциплинарного анализа адаптации иммигрантов в мегаполисах // Х КАЭР. С. 237–238.
- Малкова Е.Е.* Возрастная динамика проявлений тревожности у школьников // Вопросы психологии. 2009. № 4. С. 24–31.
- Маргарян А.В., Арутюнян А.С., Джордан Ф., Авакян С.О., Аведян В.М., Газарянц Р.З., Етимян З.А., Карапетян В.Э., Назаретян Н.К.,*

- Юсян А.А., Епископосян Л.М. Армянский регистр доноров костного мозга: некоторые аспекты научно-практической деятельности // Гематология и трансфузиология. 2009. № 4. С. 28–32.
- Маркарян Э.С. Узловые проблемы теории культурной традиции // СЭ. 1981. № 2.
- Маркарян Э.С. Культура как способ социальной организации. Пущино, 1982.
- Марков Ю.Г. Социально-демографические и эколого-правовые аспекты освоения Сибири // Гуманитарные науки в Сибири. 2000. № 1. С. 103-108.
- Марков Ю.Г. Экологическая наука в стратегии развития сибирского региона // Гуманитарные науки в Сибири. 2001. № 3. С. 83–88.
- Мартirosян А.А. Аргиштихинили. Археологические памятники Армении. Урартские памятники. Ереван, 1974.
- Мартirosян А.А. Армения в эпоху бронзы и раннего железа. Ереван, 1964.
- Материалы по этногенезу удмуртов: Сборник статей / под ред. М.Г. Атаманова. Ижевск, 1982.
- Медникова М.Б. Скальпирование на Евразийском континенте // РА, 2000. № 3. С. 59-68
- Медникова М.Б. Ритуальное посвящение у древних народов Евразии по данным антропологии: символические трепанации // Археология, этнография и антропология Евразии. 2003. № 1(13). С. 147–156.
- Медникова М.Б. Трепанации в древнем мире и культ головы. М., 2004.
- Меликишвили Г.А. Наири-Урарту. Тбилиси, 1954.
- Меликишвили Г.А. Урартские клинообразные надписи. М., 1960.
- Методика морфофизиологических исследований в антропологии. М., 1981.
- Методы этноэкологической экспертизы / ред. В.В. Степанов. М.: ИЭА РАН, 1999.
- Миненко Н.А. Экологические знания и опыт природопользования русских крестьян Сибири. XVIII – первая половина XIX в. Новосибирск, 1991.
- Минько Л.И. Народная медицина Белоруссии. Минск, 1969.
- Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Экология и устойчивое развитие Республики Башкортостан. Уфа, 2010.

- Мкртумян Ю.И.* Основные компоненты культуры этноса // Методологические проблемы исследования этнических культур. Мат-лы симпозиума. Ереван, 1978.
- Мовсесян А.А., Кочар Н.Н.* Древнее население Армении и его участие в формировании армянского этноса // Вта Вып. 7. М., 2000. С. 95–116.
- Мовсесян А.А., Мамонова Н.Н., Рычков Ю.Г.* Программа и методика исследования аномалий черепа // ВА. 1975. Вып. 51. С. 127–150.
- Мокшина Е.Н.* Этническая ситуация в Мордовии на современном этапе. Саранск, 1998.
- Морфофизиологические исследования в антропологии. М., 1970.
- Мошков В.А.* Гагаузы Бендерского уезда. Кишинев, 2004.
- Мухелишвили Д.* Историко-географические и этнокультурные основы образования территории Грузинского государства // Аналеби: Журнал Института истории и этнологии им. И. Джавахишвили АН Грузии. 2001. № 1 (на груз.яз.).
- Мухелишвили Д.* Основные вопросы исторической географии Грузии. Тбилиси, 1977. Кн. 1 (на груз.яз.).
- На стыке Чукотки и Аляски. М., 1983.
- Наймарк Е.* В эволюции приматов важную роль играл альтернативный сплайсинг. Электронный ресурс: 26.12.12 <http://elementy.ru/news/431959>
- Населенные места Российской империи. СПб, 1905.
- Национальный состав и владение языками, гражданство. Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года. Республика Коми. Т. 3: стат. сб. Сыктывкар, 2012.
- Национальный состав Коми АССР (по данным Всесоюзной переписи населения 1989 г.). Сыктывкар, 1990.
- Национальный состав населения и межнациональные отношения в Республике Коми. Сыктывкар, 2005.
- Никитин Н.И.* Сибирская эпопея XVII века. Начало освоения Сибири русскими людьми. М., 1987.
- Никитин Н.И.* Традиционная практика природопользования и экологические аспекты народной культуры // Традиционный опыт природопользования в России. М., 1998. С. 335–355.
- Никитина Т.Б.* Марийцы в эпоху средневековья (по археологическим материалам). Йошкар-Ола, 2002.

- Никитина Т.Б.* Погребальные памятники IX–XI вв. Ветлужско-Вятского междуречья // Археология Евразийских степей. Казань, 2012.
- Никитина Т.Б.* Ефремова Д.Ю. Особенности погребального обряда Русенихинского могильника // Археологические памятники Поволжья и Урала: современные исследования, проблемы сохранения и музеефикации. Труды Камской археолого-этнографической экспедиции. Вып. VIII. Пермь, 2012.
- Никонова Л.И., Березина Л.Н.* Этнокультурная специфика мордовских молокан, проживающих в Армении и России // Х КАЭР. С. 152.
- Нікольскі М.М.* Жывёлы ў звычайх, абрадах і вераваннях беларускага сялянства. Мінск, 1933.
- Новости-Молдова, 5 сентября 2013 г.
- Новые исследования по этногенезу удмуртов: Сборник научных трудов. Ижевск, 1989.
- О состоянии окружающей среды на территории Тверской области в 2010 г. Государственный доклад. Электронный ресурс: <http://www.mprtvr.ru>
- Овчарова М.А.* Мордва Алтайского края: расселение и самосознание на современном этапе // Полевая этнография – 2006: Материалы международной конференции / под ред. В.А. Козьмина, Н.В. Юхневой, И.И. Верняева. СПб., 2007. С. 277–281.
- Органы исполнительной власти Республики Коми в документах и материалах. Т. 2. Сыктывкар, 2007.
- Орлова И.В.* Хозяйственный год и традиционный семейный быт русских крестьян Западной Сибири конца XIX – первой трети XX в. // Проблемы межатнического взаимодействия в Сибири. Вып. 2. Новосибирск, 2004. С. 83–93.
- Остапенко Л.В., Субботина И.А., Нестерова С.Л.* Русские в Молдавии: двадцать лет спустя... (Этносоциологическое исследование). М., 2012.
- Островский И.В.* Сельскохозяйственные навыки сибирского крестьянства в период империализма // Земледельческое освоение Сибири в конце XVII – начале XX вв. Трудовые традиции крестьян. Новосибирск, 1985. С. 87–97.
- Ошмарин А.П., Ошмарина В.И.* Экология. Школьный справочник. Ярославль, 1998.
- Паламарчук М.Л.* Город как социокультурный феномен. Автореф. дис... к. философ. н. Мурманск, 2009.

Паспорта научных специальностей, разработанные экспертными советами Высшей аттестационной комиссии Министерства, в связи с утверждением приказом Минобрнауки России от 25 февраля 2009 г. № 59 Номенклатуры специальностей научных работников. Электронный ресурс: <http://www.vak.ed.gov.ru>

Папиорковский В.В. Факторы демографического развития: пространственное размещение населения // *Народонаселение*. 2010. № 4. С.35–50.

Первая всеобщая перепись населения Российской империи 1897 г. Т. 3. Бессарабская губерния. СПб., 1905.

Переписи населения Российской Империи, СССР, 15 новых независимых государств // *Демоскоп Weekly*. Электронный журнал. Приложение. <http://demoscope.ru/weekly/pril.php>.

Песик В.Ю., Федюнин А.А., Орехов В.А. Разнообразие региональных русских популяций по данным о 19 аутосомных STR-маркерах // *Х КАЭР*

Петропавловский А.М. Записки по случаю путешествия в 1852 г. из Санкт-Петербурга в Кашин (Серия «Из фондов Кашинского краеведческого музея»). М., 2011.

Петросян Э.Х. Боги и ритуалы Древней Армении. Ереван, 2004.

Пивоваров Ю.Л. Современный урбанизм. Курс лекций. М., 1994.

Пиотровский Б.Б. Археология Закавказья. Л., 1949.

Пиотровский Б.Б. Ванское царство (Урарту). М.: Восточная литература, 1959.

Пирожков П.Ф. Воспоминания // Сузунский районный краеведческий музей Новосибирской области. Фонд П.Ф. Пирожкова (1908–1909). Машинописная рукопись.

Полтерович В., Попов В., Тонис А. Механизмы «ресурсного проклятия» и экономическая политика // *Вопросы экономики*. 2007. № 6. С. 4–27.

Попова Е.В. Семейные обычаи и обряды бесермян (конец XIX – 90-е годы XX вв.). Ижевск, 1998.

Потанин Г. Полгода в Алтае // *Русское слово*. СПб., 1859, № 9. С. 61–134.

Прихожан А.М. Тревожность у детей и подростков: психологическая природа и возрастная динамика. М.; Воронеж, 2000.

Проблема Волго–Каспия: Труды ноябрьской сессии 1933 г. Л., 1934. (Цит. по: Бурдин, 2010).

- Проблемы генетики населения и этнической антропологии. Междунар. конф., посвящ. памяти генетика и антрополога Рычкова Юрия Григорьевича. 19–21 ноября 2013 г. Москва. М., 2013.
- Прохоров Б.Б. Экология человека. М., 2003а.
- Прохоров Б.Б. Вклад академика В.П. Алексеева в становление и развитие экологии человека // Горизонты антропологии. М., 2003б. С. 451–457.
- Прохоров Б.Б. Экология человека: понятийно-терминологический словарь. Ростов н/Д, 2005.
- Прохоров Б.Б. Социальная экология. М., 2010.
- Прудников (б.и.). Исторические сведения о Благоверной Великой Княгине Анне Кашинской, супруге Святого Михаила Ярославича Тверского (с описанием похода или путешествия в Кашин царя Алексея Михайловича). СПб, 1859.
- Психология подростка / под ред. А.А. Реана. СПб., 2004.
- Пузаткина Е.А., Никитина Т.Б. Использование данных о минеральном составе костных материалов по волжским финнам эпохи средневековья в палеоэкологических исследованиях // Х КАЭР. С. 239.
- Пяткевіч Ч. Рэчыцкае Палессе. Мінск, 2004.
- Разживин В.Ф. Динамика сельского населения Мордовской АССР (1926–1979 гг.) // Сельское хозяйство и крестьянство Среднего Поволжья в условиях развитого социализма. Чебоксары, 1982.
- Разживин В.Ф. Мордовское население Сибири по переписи 1897 г. // Материалы по археологии и этнографии Мордовии. Саранск, 1975. Вып. 48. С. 152–164.
- Рашин А.Г. Население России за 100 лет. М., 1956.
- Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации / Статистические сборники за 2001–2009 гг. М., 2001–2009.
- Реймерс Н.Ф. Природопользование. Словарь-справочник. М., 1990.
- Родигина Н.Н. «Другая Россия»: образ Сибири в русской журнальной прессе второй половины XIX – начала XX века. Новосибирск., 2006.
- Рожкин Е.Н., Жеребцов И.Л. Влияние миграции на динамику этнической структуры населения в Республике Коми во 2-й пол. XX – нач. XXI вв.: мусульманизация откладывается // Х КАЭР. С. 239.

- Романов Е.Р.* Белорусский сборник. Вып. 8: Быт белоруса. Вильна, 1912.
- Романов Е.Р.* Материалы по этнографии Гродненской губернии. Вып. 1. Вильна: Русский почин, 1911.
- Романов Е.Р.* Сборник белорусских заговоров начала XIX века // Могилевская старина: сборник статей «Могилевских губернских ведомостей» за 1900 и 1901 годы. Могилев, 1901. С. 5–12.
- Ромашко С.* Пространство диалектики. Коммуникативная среда мегаполиса // http://www.archipelag.ru/agenda/povestka/evolution/prostran-stvo_goroda/kommunikativnaya_sreda_megapolisa/
- Ромицына Е.Е.* Многомерная оценка детской тревожности. Учебно-методическое пособие. СПб.: Речь, 2006.
- Рошал М.* Смена [о жизни молодежи, приехавшей на шахты Воркуты] // Красное знамя, 1956, 6 ноября.
- Русские старожилы Азербайджана. Материалы по этнической экологии / ред. В.И. Козлов, Н.А. Дубова. М., 1989. Ч. 1, 2.
- Русские старожилы Закавказья: молокане и духоборцы / ред. В.И. Козлов. М., 1995.
- Русские старожилы Сибири. М., 1973.
- Рындзюнский П.Г.* Городское право в дореформенной России. М., 1957.
- Рычков Ю.Г.* Антропология и генетика изолированных популяций. Древние изоляты Памира. М., 1969.
- Сарианиди В.И.* Древности страны Маргуш. Ашхабад, 1990.
- Сарианиди В.И.* Сиро-хеттское происхождение Бактрийско-Маргианской глиптики // ВДИ. 1999. № 1. С. 53–73.
- Сарианиди В.И.* Маргуш. Тайна и правда великой культуры. Ашхабад, 2008.
- Сатаев Р.М.* Методологические аспекты изучения жизнеобеспечения древних обществ // Х КАЭР. С. 240.
- Сатаев Р.М., Сатаева Л.В.* Возможности использования этноэкологических аналогий при реконструкции системы жизнеобеспечения древнего населения Гонурского оазиса // Интеграция этнографических и археологических исследований. Казань; Омск, 2010. С. 171–174.
- Сатаева Л.В.* Растения в системе жизнеобеспечения древнего населения Южного Туркменистана // Х КАЭР. С. 240.

- Свод статистических данных о населении Закавказского края, извлеченных из посемейных списков 1886 г. Тифлис, 1893.
- Секция 36 «Расселение, миграция и адаптация в проблемном поле этнической экологии и этнической демографии» (руководители: Н.А. Дубова, А.Н. Ямсков) // X КАЭР. С. 228–244.
- Секция «Этническая экология: традиционное хозяйство и природопользование» (куратор А.Н. Ямсков) // III Конгресс этнографов и антропологов России. 8–11 июня 1999 г. Тез. докл. М.: ИЭА РАН, 1999. С. 77–91.
- Секция 16 «Этноэкологические исследования» (кураторы Б.Х. Кучмезов, А.Н. Ямсков) // IV Конгресс этнографов и антропологов России. Нальчик, 20–23.09.2001 г. Тез. докл. М., 2001. С. 197–204.
- Секция 18 «Этноэкологические исследования» (рук. А.И. Казанник, А.Н. Ямсков) // V Конгресс этнографов и антропологов России (Омск, 9–12 июня 2003 г.). Тез. докл. М.: ИЭА РАН, 2003. С. 157–163
- Секция 7. Этноэкология // II Междунар. конгресс этнографов и антропологов: Резюме докл. и сообщ. 1–5 июня 1997 г. Уфа, 1997. Ч. 1. С. 180–195 (кураторы секции – С.П. Поляков, Г.А. Комарова, А.Н. Ямсков).
- Секция XIV.2 «Этноэкологические исследования» (руководители Клоков К.Б., Ямсков А.Н.) // VI Конгресс этнографов и антропологов России. Санкт-Петербург, 28 июня – 2 июля 2005 г.: Тез. докл. / отв. ред.: К.Ю. Чистов. СПб., 2005. С. 334–341.
- Семенов В.Е. Социально-психологические аспекты экологии человека в большом городе // Экология человека в больших городах. Л., 1988 (Городская среда: психологические проблемы. Электронный ресурс: <http://medbiol.ru/medbiol/ecology/00016739.htm>)
- Семенова Н.Б. Закономерности формирования психического здоровья детей коренного населения Республики Тыва. Автореф. дис. ... д.мед. н. Красноярск, 2009.
- Сержпутоўскі А.К. Прымхі і забавоны беларусаў-палешукоў. Мінск: Універсітэцкае, 1998.
- Сибирская Вандея. Документы. Т. 2. 1920–1921 гг. М., 2001.
- Славянская мифология. Энциклопедический словарь / редкол.: С.М. Толстая [и др.]. М., 2002.

- Слово о юбиларе // ЭСО. Т. 1. Сборник этноэкологических исследований к 85-летию В.И. Козлова / ред. Н.И. Григулевич, Н.А. Дубова (отв. ред.), А.Н. Ямсков. М., 2009.
- Смирнов В.Г. Ученский лес // Природа и экология Угличского края. Исследования и материалы по истории Угличского Верхневолжья. Вып. 6 / под ред. А.И. Кузьмичева. Углич, 2000.
- Смирнова Н.С. Сравнительная морфофизиологическая характеристика двух групп населения Северного Таджикистана // ВА. 1979. Вып. 61. С. 60–69.
- Смулевич Б.Я. Критика современной буржуазной социальной гигиены и медицинской социологии. М., 1960.
- Современная сельская Абхазия: социально-этнографические и антропологические исследования / ред.: Н.А. Дубова, В.И. Козлов, А.Н. Ямсков. М., 2006.
- Соколов Н.П. Экология человека // Проблемы географической патологии (Мат-лы Пленума Всесоюзн. об-ва патологоанатомов и конф. Института морфологии человека АМН СССР, посвящ. проблемам географической патологии). 1964. С. 161–165.
- Сороко (Бут) М.О., Любимова Г.В. Окуневский фестиваль: попытка синтеза традиционного фольклора и новых форм религиозности // X КАЭР
- Сочава В.Б. География и экология. Л., 1970.
- Степанов В.В. Теория этноэкологической экспертизы // Методы этноэкологической экспертизы / ред. В.В. Степанов. М., 1999. С. 61–127.
- Степанов П.Д. Саратовская мордва во второй половине XVIII в. (Материалы о движении мордовского населения в б. Саратовской губернии между 1764 и 1781 г.). Саратов, 1936. С. 19–36.
- Стратоницкий К. Предисловие // Город Кашин. Материалы по его истории, собранные И.Я. Кункиным. Вып. 1. М., 1903.
- Субботина И.А. Адаптация мигрантов-гагаузов в Москве // X КАЭР. С. 240.
- Субботина И.А. Гагаузы: расселение, миграция, адаптация. М., 2007.
- Субботина И.А. Динамика численности гагаузов в XX–XXI вв. // Гагаузы. Серия «народы и культуры» / отв. ред. М.Н. Губогло, Е.Н. Квилинкова. М., 2011.
- Суворов Н.А. Калязинские храмы и монастыри (краткие исторические очерки). Калязин, 2004.

- Сусоколов А.А. Русский этнос в XX в.: этапы кризиса экстенсивной культуры (гипотезы этноэкологической модели) // Мир России. 1994. № 2. С. 3–53.
- Схалыхо Р.А., Почешхова Э.А., Романов А.Г. Тюркоязычные народы Кавказа: Филогенетический анализ STR-маркеров Y-хромосомы и оценка их связи с фамилиями // Х КАЭР
- Тавадов Г.Т. Этнология : учеб. для вузов. М., 2004.
- Такайшвили Э. Археологические путешествия и заметки // Моамбе. Тифлис, 1901. № 9–11 (на груз. яз.)
- Тебекин Д.А. Перечень иммунитетных грамот 1584-1610 гг. // Археографический ежегодник за 1978 г. М., 1979 (Цит. по: Вишневский, Цепкин, 2005).
- Тейяр де Шарден П. Феномен человека. М., 1987.
- Тепляшина Т.И. Язык бесермян. М., 1970.
- Терехин А.Т., Будилова Е.В. Эволюция жизненного цикла: модели основанные на распределении энергии // ЖБ2001. Т. 62, № 4. С. 286–295.
- Теучеж И.Э., Почешхова Э.А., Романов А.Г. Народы Западного Кавказа и Закавказья: Филогенетический анализ линий Y-хромосомы и оценка их связи с фамилиями // Х КАЭР
- Тиводар М. Етнологія. Ужгород, 2010.
- Тишков В.А. Республика Мордовия. Электронный ресурс: http://www.valerytishkov.ru/cntnt/publikacii3/kollektivn/na_puti_k/_respublika7.html#
- Топчишвили Р. Куда ушло грузинское население Джавахети (миграции населения Джавахети в XVII–XVIII вв.). Тбилиси, 2000 (на груз.яз.).
- Топчишвили Р.А., Соловьева Л.Т. О некоторых причинах сохранения грузинского этноса // Х КАЭР. С. 242.
- Традиционное мировоззрение тюрков Южной Сибири. Человек. Общество. Новосибирск, 1989.
- Турубанов А.Н. Создание индустриальной базы строительства Сыктывкарского лесопромышленного комплекса // Проблемы повышения эффективности производства, развития производительных сил Коми АССР. Сыктывкар, 1973. С. 35–46.
- Уайнер Дж. Экология человека // Харрисон Дж., Уайнер Дж., Тэннер Дж., Барникот Н., Рейнолдс В. Биология человека. М., 1979. С. 472–596.
- Фаган Б.М., ДеКорс К.Р. Археология. В начале. М., 2007.

- Файзрахманов Г. Древние тюрки в Сибири и Центральной Азии. Казань, 2000.
- Фаузер В.В., Рожкин Е.Н., Загайнова Г.В. Республика Коми в XX веке: демография, расселение, миграция. Сыктывкар, 2001.
- Федеральная Миграционная служба России по Республике Коми. Текущий архив. Аналитический обзор миграционной ситуации и деятельности Управления ФМС России по Республике Коми по реализации государственной политики в сфере миграции в Республике Коми за 2010 год. Сыктывкар, 2011.
- Федоренко Б.С. Экология человека. Дубна, 2003.
- Фейгина М.Е., Макарова М.Г. Анализ перспектив устойчивого развития экономического района (на примере Максатихинского района Тверской области) // Актуальные проблемы экологии и природопользования. Вып. 14. Ч. 1. М., 2012.
- Феномен долгожительства / отв. ред. В.И. Козлов. М.:Наука, 1982.
- Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий / ред. Баранов А.А., Кучма В.Р., Скоблина Н.А. М., 2008.
- Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации. Сборник материалов. Вып. VI / Под редакцией А.А. Баранова, В.Р. Кучмы. М., 2013.
- Фон-Плотто А. Природа и люди Закатальского округа // Сб. сведений о кавказских горцах. Тифлис, 1870. Вып. IV.
- Фрезер Д.Д. Золотая ветвь: Исследование магии и религии. М., 1983.
- Ходорович А.М., Радыш И.В., Крупнов А.И., Маслова О.В. Медико-психологическая адаптация иностранных граждан в условиях мегаполиса. Учебное пособие. М., 2008.
- Хомякова И.А., Година Е.З., Задорожная Л.В. Географическая изменчивость показателей роста и развития у русских детей и подростков // Х КАЭР. С. 242.
- Хрисанфова Е.Н. Антрополого-эндокринологические исследования как способ познания биосоциальной природы человека (историческая филогения) // Междунар. конф. «Антропология на пороге III тысячелетия». М., 2002.
- Хрисанфова Е.Н. Критические этапы гормональной перестройки в онтогенезе человека: опыт конституционального подхода // ВТА Альманах. Вып. 10. М., 2003. С.159–175.
- Худавердян А.Ю., Деведжян С.Г., Еганян Л.Г. Способы обращения с телами умерших в памятниках Ширакаван и Лори Берд (Арме-

- ния): по данным палеоантропологии // ВААЭ. 2013. № 4 (23). С. 72–85.
- Худавердян А.Ю., Еганян Л.Г.* Реконструкция особенностей жизнедеятельности населения эпохи железа Армянского нагорья по данным антропологии // X КАЭР. С. 243.
- Худавердян А.Ю.* Морфологическая изменчивость некоторых структурных особенностей черепа у населения Армянского нагорья в свете эпохальных процессов // Человек: его биологическая и социальная история. Тр. Междунар. конф. Четвертые Алексеевские чтения. М.;Одинцово, 2010. Т. 1. С. 194–200.
- Цанева Э.* Некоторые методологические проблемы современного этнологического исследования катастрофических ситуаций // X КАЭР. С. 243.
- Царева Е.Г.* Ковроделие населения Средней Амударьи как зеркало миграционных процессов в регионе // X КАЭР. С. 243.
- Цыбекмитова Г.Ц.* Алханай – на вес золота. Электронный ресурс: http://www.nsu.ru/community/nature/books/Vest_13-14/2.HTM
- Чебоксаров Н.Н., Чебоксарова И.А.* Народы, расы, культуры. М., 1971.
- Чертовских Е.* Калязинский бессребреник (110 лет со дня рождения И.Ф. Никольского). 2005. Электронный ресурс: <http://www.shkola5.ru>
- Чистобаев А.И., Семенова З.А.* Медицинская география и экология человека: предметно-объектная взаимосвязь // Известия Русского географического общества. 2010. Т. 142. Вып. 5. С. 22–31.
- Чистов К.В.* Русская народная утопия. Генезис и функции социально-утопических легенд. СПб., 2003.
- Читая Г.С.* Изменение и обогащение культуры в результате перемещения населения с гор на равнины в прошлом и настоящем // Тез. докл. на заседаниях, посвящ. итогам полевых исслед. 1965 г. М., 1966.
- Шварц С.С.* Проблемы экологии человека // Вопросы философии. 1974. № 9. С. 102–110.
- Шварц С.С.* Экология человека: новые подходы к проблеме «человек и природа» // Наука и жизнь. 1976. № 11. С. 86–96.
- Швецов С.* Очерк Сургутского края // Записки ЗСО РГО. Омск, 1889. Кн. 10–11. С. 7–87.

- Шумский К.А.* Этноэкологические аспекты традиционных знаний белорусов о местной флоре и фауне (XIX – начало XXI вв.) // *Х КАЗР*. С. 244.
- Шумскі К.А.* Традыцыйныя веды беларусаў аб раслінным, жывёльным свеце і надвор'і (XIX – пачатак XXI ст.) і іх экалагічная значнасць. Мінск., 2009.
- Шумскі К.А.* Традыцыйныя экалагічныя веды беларусаў у XIX ст. – пачатку XXI ст. Мінск, 2011.
- Щеглова Т.К.* Деревня и крестьянство Алтайского края в XX в. Устная история. Барнаул, 2008.
- Щукин Н.* Быт крестьянина Восточной Сибири // *ЖМВД*, 1859. Ч. 43. Вып. 2. С. 29–54.
- Эбэрхардт П.* География населения России. СПб.: Невский простор, 2003.
- Экология городов. Электронный ресурс: <http://www.ecoedu.ru/index.php?r=12&id=26>
- Экология человека: словарь-справочник / под ред. Н.А. Агаджаняна. М., 1997.
- Эремич И.А.* Очерки белорусского Полесья // *Вестник Западной России*. 1867. Кн. 11. С. 95–117.
- Этническая экология: теория и практика / ред. В.И. Козлов (отв. ред.), Н.А. Дубова, А.Н. Ямсков. М., 1991.
- Этнические проблемы регионов России. Вып. 1. Пермская область / ред. Н.А. Дубова, Н.А. Лопуленко. М., 1999.
- Этнические проблемы регионов России. Вып. 2. Крайний Север, Калининградская обл., Северный Кавказ / ред. Н.А. Дубова, Н.А. Лопуленко. М., 2002.
- Этнография/этнология Грузии / под общей ред. Р. Топчишвили. Тбилиси, 2010. С. 5 (на груз.яз.).
- Этномиграционные процессы в Приморье в XX веке / А.С. Ващук, Е.Н. Чернолуцкая, В.А. Королева, Г.Б. Дудченко, Л.А. Герасимова. Владивосток, 2002.
- Этнос и среда обитания. Сборник статей по этноэкологии. Вып. 3 / Редколлегия: Н.И. Григулевич, Н.А. Дубова (отв. ред.), Л.Т. Соловьева, А.Н. Ямсков. М.: ИЭА РАН, 2012. Электронный ресурс: http://ethnoecology.ru/texts/yamskov/Etnos_Sreda_3.pdf
- Этнос и среда обитания. Сб. этноэкологических исследований к 85-летию В.И. Козлова / ред.: Григулевич Н.И., Дубова Н.А. (отв.

- ред.), А.Н. Ямсков. М., 2009. Т. 1. Электронный ресурс: http://ethnoecology.ru/images/stories/biblio/etnos_i_sreda/1vol.pdf.
- Этноэкологические аспекты духовной культуры / ред. В.И. Козлов (отв. ред.), Н.И. Григулевич Н.И., А.Н. Ямсков. М., 2005.
- Этноэкологические исследования. Сб. статей к 80-летию со дня рождения В.И. Козлова / редкол.: Н.А. Дубова, Н.И. Григулевич, Н.А. Популенко, А.Н. Ямсков. М., 2004.
- Ядринцев Н.М.* Поездка по Западной Сибири и в Горный Алтайский округ // Записки ЗСО РГО. Омск, 1880. Кн. 2. С. 1–134.
- Ямпольская Ю.А.* Физическое развитие школьников – жителей крупного мегаполиса в последние десятилетия: состояние, тенденции, прогноз, методика скрининг-оценки. Автореф. дис... д.биол.н. М., 2000.
- Ямсков А.Н.* [Материалы выступления на круглом столе "Профессор В.И. Козлов: ученый и человек"] // Гуманитарий. Научный ежегодник Мордовского госуниверситета. Саранск, 2003. № 3. С. 82–83.
- Ямсков А.Н.* Впечатления о X Конгрессе этнографов и антропологов России // АФ Online. 2013. № 19. С. 402–405.
- Ямсков А.Н.* Временные трудовые миграции за рубеж гагаузов села Чишмикиой // Русский язык в тюрко-славянских этнокультурных взаимодействиях (Этнологические очерки) / сост. А.Д. Коростелев. Отв. ред. М.Н. Губогло. М., 2005. С. 301–320.
- Ямсков А.Н.* Глава 5. Временные трудовые миграции за рубеж в селениях Бешалма, Кириет-Лунга и Чишмикиой // Гагаузы в мире и мир гагаузов. Т. 2. Мир гагаузов / отв.ред. М.Н. Губогло. Комрат; Кишинев, 2012. С. 173–187.
- Ямсков А.Н.* История становления и развития отечественной этноэкологии // ЭО. 2013. № 4. С. 49–64.
- Ямсков А.Н.* История становления и развития отечественной этноэкологии // X КАЗР
- Ямсков А.Н.* Некоторые аспекты концепции хозяйственно-культурных типов в свете исследований В.П. Алексеева // Человек: его биологическая и социальная история: Тр. Междунар. конф., посвящ. 80-летию акад. В.П. Алексеева (Четвертые Алексеевские чтения) / отв. ред. Н.А. Дубова. М.; Одинцово, 2010. Т. 1. С. 114–118.

- Ямсков А.Н. Трактовки понятия «жизнеобеспечение» в этнической экологии и возможный подход к изучению культурной адаптации // ЭСО. Т. 1. Сб. этноэкологич. исслед. к 85-летию В.И. Козлова / ред.: Н.И. Григулевич, Н.А. Дубова (отв. ред.), А.Н. Ямсков. М., 2009. С. 73–94.
- Ямсков А.Н. Экологически значимые культурные архетипы поведения человека // Этноэкологические аспекты духовной культуры. М., 2005. С. 266–296.
- Ямсков А.Н. Экологические функции основных компонентов традиционной культуры // Этноэкологические исследования. Сб. статей к 80-летию со дня рождения В.И. Козлова / ред.: Н.А. Дубова (отв. ред.), Н.И. Григулевич, Н.А. Лопуленко, А.Н. Ямсков. М., 2004. С. 36–60.
- Ямсков А.Н. Этноэкологические экспертизы в международных организациях // Этнология общества. Прикладные исследования в этнологии / отв. ред. С.В. Чешко. М., 2006. С. 10–62.
- Ямсков А.Н. Этноэкосистема: содержание понятия и история его развития в отечественной этноэкологии // РН. Вып. 34 / ред.: Н.А. Дубова, Л.Т. Соловьева. Сост. Н.А. Дубова. М., 2009а. С. 130–142.
- Ямсков А.Н., Власкина Т.Ю. Рыболовецкие сообщества и традиционное рыболовство на казачьем Юге России // ЭО. 2013. № 5. С. 3–13.
- Ямсков А.Н. История становления и развития отечественной этноэкологии // ЭО. 2013. № 4. С. 49–64.
- Яницкий О.Н. Экологическая культура. Очерки взаимодействия науки и практики. М., 2007.
- Ancient West Mexico. Art and Archaeology of the Unknown Past. Chicago, 1998.
- Andonian L., Harutyunyan A., Margaryan A., Khachatryan Z., Yepiskoposyan L. Iranian Armenians in the Armenian genetic landscape // Electronic Journal of Natural Sciences. 2010. № 2(15). P. 40–45.
- Armstrong G.J. Factors affecting elemental and isotopic variation in prehistoric bone // The chemistry of prehistoric human bone. Cambridge, 1989.
- Aufderheide A.C., Rodriguez-Martin C. The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology. Cambridge, 1998.

- Bahmanimehr A.* Genetic structure of populations of northwest Iran according to the Y-chromosomal and mtDNA markers. PhD thesis. 03.00.15. Yerevan, 2013.
- Bairoch P.* Cities and economic development: from the dawn of history to the present. Chicago, 1988.
- Barbosa-Moralis N.L., Irimia M., Pan Qun, Xiong H.Y., Gueroussov S., Lee L.J., Slobodeniuc V., Kutter C., Watt S., Çolak R., KimTH, Misquitta-Ali Ch.M., Wilson M.D., Kim Ph. M., Odom D.T., Frey B.J., Blencowe B.J.* The Evolutionary Landscape of Alternative Splicing in Vertebrate Species // *Science*. 2012. V. 338. P. 1587–1593.
- Bednárík R.* K štúdiu cholvarkovna Kysuciach // *Sborník Slovenského Národného Múzea Etnografia*. LVII (1963). S. 28-39.
- Bednárík R.* Ľudové staviteľstvo na Kysuciach. Bratislava, 1972.
- Beekman Chr.S.* The correspondent of regional pattern and local strategies in Formative to Classic period West Mexico // *JAA*. Michigan, 2000. Vol. 19. № 4. P. 385–412.
- Beiguelman B.A.* Somatometric Study on Japanese Immigrants and Japanese Unmixed Descendants in Brasil // *Zeitschrift für Morphol. und Anthropol.* 1963. Bd 53. H. 3.
- Bermisheva M.A., Tambets K., Villems R., Khusnutdinova E.K.* Diversity of Mitochondrial DNA Haplogroups in Ethnic Populations of the Volga-Ural Region // *Mol. Biol.* 2002. V. 36. № 6. P. 802–812.
- Bouckaert R. Lemey P., Dunn M., Greenhill S., Alekseyenko A., Drummond A., Gray R., Suchard M., Atkinson Q.* Mapping the origins and expansion of the Indo-European language family // *Science*. 2012. Vol. 337. P. 957–960.
- Bravo Ugarte J.* Historia sucinta de Michoacán. Vol. 1. México, 1962
- Buikstra J.E., Ubelaker D.H.* Standards of data collection from human skeletal remains. Arkansas Archaeological Survey Research Series. № 44. Fayetteville, 1994.
- Camberos L.M.L., de la Vega R.J.* Excavating the tomb at Huitzilapa // *Ancient West Mexico. Art and Archaeology of the Unknown Past*. Chicago, 1998. P. 53–70.
- Carrasco P.* Nuevos datos sobre los nonoalcas de habla Mexicana en el reino tarasco. ECN. Vol. 8. México, 1969. P. 215–221.
- Cavalli-Sforza L.L., Menozzi P., Piazza A.* The history and geography of human genes. Princeton: Princeton University Press. 1994. P. 214–215.

- Chlebana M.* Prispevok k štúdiu etnehočov uhovadzieho dobytku v oblasti Spišského Zamaguria // Zbornik SNM. Etnografia. Martin XIII (1972). S. 173–197.
- Cinnioğlu C., King R., Kivisild T., Kalfoğlu E., Atasoy S., Cavalleri G. L., Lillie A.S., Roseman C.C., Lin A.A., Prince K., Oefner P.J., Shen P., Semino O., Cavalli-Sforza L.L., Underhill P.A.* Excavating Y-chromosome haplotype strata in Anatolia // Human genetics. 2004. Vol. 114(2). P. 127–148.
- Covarrubias M.* Indian art of Mexico and Central America. Ch. 3. NY, 1957.
- Czajkowski J.* Historyczne, osadnicze i etniczne warunki k szałtowani asie kultur popolnocnej stronie Karpat // Zeszyty Sadecko-Spiske. 2006. T. 1. S. 18–49.
- Denaro M., Blanc H., Johnson M.J., Chen K.H., Wilmsen E., Cavalli-Sforza L.L., Wallace D.C.* Ethnic variation in Hpa 1 endonuclease cleavage patterns of human mitochondrial DNA // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 1981. Sep. 78(9). P. 5768–5772.
- Dubova N.A.* Urban human biology // 12th ICAES. Zagreb, 24–31 July, 1988. Abstracts. Collegium anthropologicum. T. 12. 1988. Suppl. P. 11.
- Dubova N.A., Yamskov A.N.* Practicing Ethnology in Russia // Global Practice of Anthropology / Eds. M. Baba, C. Hall. Williamsberg, 1996. P. 263–281.
- Dubrova Y.E., Bersimbaev R.I., Djansugurova L.B., Tankimanova M.K., Mamyrbayeva Z.Z., Mustonen R., Lindholm C., Hulten M., Salmaa S.* Nuclear weapons tests and human germline mutation rate // Science. 2002. Vol. 295. P. 1037–1037.
- Dubrova Y.E., Nesterov V.N., Krouchinsky N.G., Ostapenko V.A., Neumann R., Neil D.L., Jeffreys A.J.* Human minisatellite mutation rate after the Chernobyl accident // Nature. 1996. Vol. 380. P. 683–686.
- Federowski M.* Lud Bjaloruski na Rusi Litewskiej. Tom I. Krakow, 1897.
- Garnier D., Ndiaye G., Bénéfice E.* Influence of urban migration on physical activity, nutritional status and growth of Senegalese adolescents of rural origin // Bull. Soc. Pathol. Exot. 2003. Aug. T. 96(3). S. 223–227.
- Gates Ch.* Near Eastern, Egyptian, and Aegean Cities // Ancient Cities: The Archaeology of Urban Life in the Ancient Near East and Egypt, Greece and Rome. Routledge, 2003.

- Goodman A.H., Armelagos G.J.* Infant and Childhood Morbidity and Mortality Risks in Archaeological Populations // *World Archaeology*. 1989. № 21(2). P. 225–243.
- Goodman A.H., Martin D.L., Armelagos G.J., Qark G.* Indications of stress from bones and teeth // *Paleopathology at the origins of agriculture*. N.Y., 1984. P. 13–49.
- Goodman A.H., Rose J.C.* Assessment of systemic physiological perturbations from dental enamel hypoplasias and associated histological structures // *Yearbook of Physical Anthropology*. 1990. № 33. P. 59–110.
- Grigulevich N.I.* Population Decline in the Central Region of Russian Federation (1990–2010) // *Coll. Antropol.* Vol. 36. 2012. № 4. P. 1101–1108.
- Guégan J.F., Teriokhin A.T., Thomas F.* Human fecundity variation, size-related obstetrical performance and the evolution of sexual stature dimorphism // *Proc. R. Soc. Lond. B*. 2000. V. 267. P. 2529–2536.
- Harutyunyan A., Khudoyan A., Yepiskoposyan L.* Patrilocality and recent migrations have little impact on shaping patterns of genetic structure of the Armenian population // *Russian Journal of Genetics*. 2009. Vol. 45. P. 987–993.
- Hedenström A.* Adaptations to migration in birds: behavioral strategies, morphology and scaling effects // *Philosophical Transactions of the Royal Society. B*. 2008. Vol. 363. P. 287–299.
- Herrera A.* Historia general de los hechos de los castellanos, en las Islas, y Tierra – firme de el Mar Occéano. Vol.1–4. Buenos Aires, 1945.
- Herrera K.J., Lowery R.K., Hadden L., Calderon S., Chiou C., Yepiskoposyan L., Regueiro M., Underhill P.A., Herrera R.J.* Neolithic patrilineal signals indicate that the Armenian plateau was repopulated by agriculturalists // *European Journal of Human Genetics*. 2012. Vol. 20. P. 313–320.
- In memoriam: Виктор Иванович Козлов // *ЭО*. 2013. № 6. С. 182–183.
- Jahan M.* Impact of rural urban migration on physical and social environment: The case of Dhaka city // *International Journal of Development and Sustainability*. 2012. Vol. 1. № 2. P. 186–194 (Online ISSN: 2168-8662 – [www.isdsnet.com/ijds\\$](http://www.isdsnet.com/ijds$); ISDS Article ID: IJDS12082601)
- Kaplan B.A.* Environment and Human Plasticity // *Amer. Anthropol.* 1954. Vol. 56.

- Kennedy G.E.* The Relationship between Auditory Exostoses and Cold Water A Latitudinal Analysis // *American Journal of Physical Anthropology*. 1986. № 71. P. 401–415.
- Khudaverdyan A.Yu.* A bioarchaeological analysis of the population of the Armenian Highland and Transcaucasus in the Antiquity Age // *The Mankind Quarterly* (Washington), 2012. Vol. 53. № 1. P. 3–35.
- Khudaverdyan A.Yu.* Migrations in the Eurasian steppes in the light of paleo-anthropological data // *The Mankind Quarterly* (Washington), 2011a (summer). Vol. LI. № 4. P. 387–463.
- Khudaverdyan A.Yu.* The anthropology of infectious diseases of Bronze Age and Early Iron Age from Armenia // *Dental Anthropology* (U.S.A.). 2011c. № 2 (2). P. 42–54.
- Khudaverdyan A.Yu.* Unusual occipital condyles and craniovertebral anomalies of the skulls burials Late Antiquity period (1st century BC – 3rd century AD) from Armenia // *European Journal of Anatomy* (Spanish). 2011d. № 15 (3). P. 162–175.
- Khudaverdyan A.Yu.* Trepanation and artificial cranial deformations in ancient Armenia // *Anthropological Review*. 2011b. Vol. 74. № 1. P. 39–55.
- Kolberg O.* *Dziela wszystkie*. Tom 52: Bialorus–Polesie. Wroclaw; Poznan, 1968.
- Kozlov V.* *The Peoples of the Soviet Union*. L.; N.Y., 1988.
- Kubijovych V.* *Rozšíření kultur a obyvatelstvavSeverníchKarpatech*. Bratislava, 1932.
- Kundl'a M.* *Jakubanyvčera a dnes*. ViViT, 2004.
- Langer J. a. kolektiv.* *Trstená*. Martin, 1973.
- Lee L., Park A.* Parental Migration and Child Development in China // *Gansu Survey of Children and Families Papers*. University of Pennsylvania. 2010. (http://repository.upenn.edu/gansu_papers/24)
- Leszczycki, S.* *Szałasykamienne w BeskidzieMałym* // *Wierchy*. R. 10 (1932). S. 120–123.
- Löfgren O.* Peasant Ecotypes: Problems in the Comparative Study of Ecological Adaptation // *EthnologiaScandinavica*. 1976. № 6. P. 100–115.
- Lowery R.K., Herrera K.J., Simms T.M., Barnett D.A., Rodriguez R., Yepiskoposyan L., Herrera R.J.* Regionalized Autosomal STR Profiles Among Armenian Groups Suggest Disparate Genetic Influences // *American Journal of Physical Anthropology*. 2011. Vol. 146. P. 171–178.

- Macaulay V. , Richards M., Hickey E., Vega E., Cruciani F., Guida V., Scozzari R., Bonn -Tamir B., Sykes B., Torroni A.* The emerging tree of West Eurasian mtDNAs: a synthesis of control-region sequences and RFLPs // *Am. J. Hum. Genet.* 1999. Jan. 64(1). P. 3232–3249.
- Mallory J.P.* In search of the Indo-Europeans: language, archaeology and myth. Thames and Hudson Ltd., London, 1989. P. 143-185.
- Manzi G., Sperduti A., Passarelli P.* Behavior-Induced Auditory Exostoses in Imperial Roman Society: Evidence from Coeval Urban and Rural Communities Near Rome // *American Journal of Physical Anthropology.* 1991. № 85. P. 253–260.
- Margaryan A., Harutyunyan A., Khachatryan Z., Yepiskoposyan L.* HLA allele and haplotype frequencies in the Armenian population: evidence of Mediterranean origin // *International Journal of Anthropology.* 2011. Vol. 26 (3–4). P. 195–210.
- Margaryan A., Khachatryan Z., Harutyunyan A., Khudoyan A., Yepiskoposyan L.* Armenian HLA profile in the genetic context of Middle East // *Abstracts of European Human Genetics Conference.* June 23–26, 2012. Nuremberg, Germany. (*European Journal of Human Genetics.* 2012. Vol. 20 (Suppl. 1)). P. 400.
- Mariotti V., Facchini F., Belcastro M.G.* Enthesopathies – Proposal of a standardized scoring method and applications // *Collegium Anthropologicum.* 2004. N 28 (1). P. 145–159.
- Mariotti V., Facchini F., Belcastro M.G.* The study of entheses: proposal of a standardised scoring method for twenty-three entheses of the post-cranial skeleton // *Collegium Anthropologicum.* 2007. № 31 (1). P. 291-313.
- Martell H.M.* The Fertile Crescent // *The Kingfisher Book of the Ancient World: From the Ice Age to the Fall of Rome.* Kingfisher Publications, 2001.
- Moszyński K.* Polesie Wschodnie. Materiały etnograficzne z wschodniej części b. powiatu Mozyrskiego oraz z powiatu Rzeszyckiego. Warszawa, 1928.
- Mountjoy J.B.* The evolution of complex societies in West Mexico: a comparative perspective // *Ancient West Mexico. Art and Archaeology of the Unknown Past.* Chicago: The Art Institute of Chicago, 1998. P. 51-266

- Murphy E., Gokhman I., Chistov Y., Barkova L.* Prehistoric Old World Scalping: New Cases from Cemetery of Aymyrylg, Sought Siberia // *American Journal of Archaeology*. 2002. № 106. P. 1–10.
- Nobles J.* Parental Migration and Child Growth in Mexico (an abbreviated version for the Inequality Working Group) // www.ssc.wisc.edu/
- Oravskémúzeum v Dolnom Kubíne: sprievodca po expozícii. Martin, 1986.
- Ortner D.J.* Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains. 2nd edition. L.: Academic Press, 2003.
- Ortner D.J., Putschar, W.G.J.* Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains. Washington, 1981.
- Papasaikas P., Valcárcel J.* Splicing in 4D // *Science*. 2012. V. 338. P. 1547–1548.
- Pérez Campos E.M., Chávez Balderas X., Chávez Sánchez R.* La momia de la Sierra Gorda de Querétaro // *AM*. índice 99.
- Phenice T.W.* A newly developed visual method of sexing the os pubis // *American Journal of Physical Anthropology*. 1969. N 30 P. 297–302.
- Pietrusewsky M., Hunt T.L., Ikehara-Quebral R.M.* A Lapita-Associated Skeleton from Waya Island, Fiji // *Micronesica*. 1997, N 30(2). P. 355–388.
- Podolák J.* Pastierstvo v oblasti Vysokých Tatier. Bratislava, 1967.
- Pollard H.P.* The political economy of prehispanic Tarascan metallurgy // *AA*. Vol. 52. № 4. P. 741–752. Washington, 1987.
- Pollard H.P., Gorenstein Sh.* Agrarian potential population and Tarascan state. N.Y., 1980. V. 209. P. 274–277.
- Pope C.A. III, Burnett R.T., Thun M.J., Calle E.E., Krewski D., Ito K., Thurston G.D.* Lung cancer, cardiopulmonary mortality, and long term exposure to fine particulate air pollution // *Journal of the American Medical Association*. 2002. Vol. 287. P. 1132–1141.
- Quinn J.S., Somers Ch.* Particulate Air Pollution and Inheritable Mutations in Mice: Possible Health Effects? // *Discovery Medicine*. 2004. Vol. 4(22). P. 139–143.
- Rainfuss R.* Pogranicze krakowsko-góralskie w świetle dawnych i nowszych prac etnograficznych // *Lud*. 1946. T. 36. S. 222–255.
- Rea A. Fray.* Crónica de la Orden de N. Seraphico P.S. Francisco de S. Pedro y S. Pablo de Michoacan // *Crónicas de Michoacán*. México, 1940. P. 33–53.
- Redgate A.E.* The Armenians. Oxford, 2000. P. 13–18.

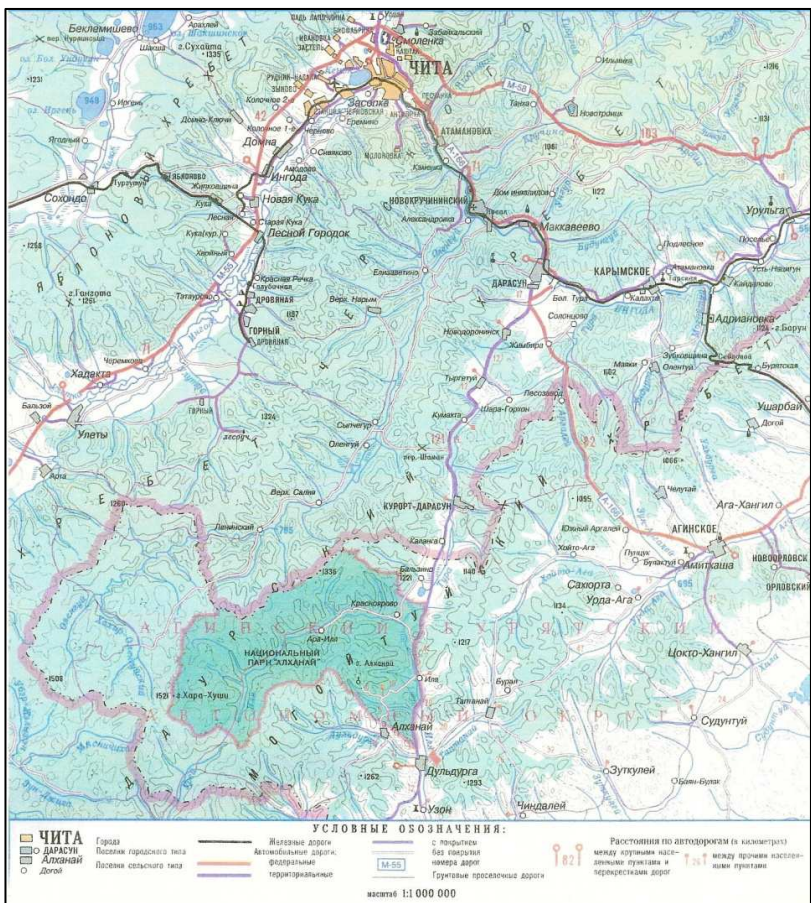
- Renfrew C. Archaeology and language: the puzzle of Indo-European origins. L., 1987. P. 263–289.
- Riehl S., Zeidi M., Conard N.J. Emergence of Agriculture in the Foothills of the Zagros Mountains of Iran // *Science*. 2013. Vol. 341. P. 65–67.
- Rootsi S., Myres N.M., Lin A.A., Järve M., King R.J., Kutuev I., Cabrera V.M., Khusnutdinova E.K., Varendi K., Sahakyan H., Behar D.M., Khusainova R., Balanovsky O., Balanovska E., Rudan P., Yepis-koposyan L., Bahmanimehr A., Farjadian S., Kushniarevich A., Herrera R. J., Grugni V., Battaglia V., Nici C., Crobu F., Karacanak S., Hushiar Kashani B., Houshmand M., Sanati M. H., Toncheva D., Li-sa A., Semino O., Chiaroni J., Di Cristofaro J., Villems R., Kivisild T., Underhill P.A. Distinguishing co-ancestries of European and Caucasian human Y-chromosomes within haplogroup G. // *European Journal of Human Genetics*. 2012. Vol. 20. P. 1275–1282.
- Roskamp H. La historiografía indígena de Michoacán. El Lienzo de Jucutácato y los títulos de Carapán. Leiden, 1998.
- Sawicki L. Szalaśnictwo w Górach Żywieckich // *Materiały Antropologiczno-Archeologiczne i Etnograficzne*. Kraków. 1919b. T. 14. S. 137–183.
- Sawicki L. Szalaśnictwo na Wołoszczyźnie Morawskiej // *Materiały Antropologiczno-Archeologiczne i Etnograficzne*. Kraków. 1919a. T. 14.
- Secular Growth Changes in Europe / Eds. Bodzsar E., Susanne C. Budapest: Eotvos Univ. Press, 1998.
- Stearns S.C. The Evolution of Life Histories. Oxford: Oxford University Press, 1992.
- Teriokhin A.T., Budilova E.V., Thomas F., Guegan J.F. Worldwide Variation in Life-Span Sexual Dimorphism and Sex-Specific Environmental Mortality Rates // *Human Biology*. 2004. Vol. 76. № 4. P. 623–641.
- Teriokhin A.T., Thomas F., Budilova E.V., Guegan J.F. The impact of environmental factors on human life-history evolution: an optimization modeling and data analysis study // *Evolutionary Ecology Research*. 2003. Vol. 5. P. 1199–1221.
- The Evolution of Human Life History / Eds. K. Hawkes and R. Paine. Santa Fe. NMJK School of American Research Press, 2006. 505 p.
- Thomas F., Teriokhin A.T., Budilova E.V., Brown S.P., Renaud F., Guégan, J.-F. Human birth weight evolution across contrasting environment // *J. Evol. Biol*. 2004. Vol. 17. P. 542–553.
- Thomas F., Teriokhin A.T., Renaud F., De Meeus T., Guegan J.-F. Human longevity at the cost of reproductive success: evidence from global

- data // J. Evol. Biol. 2000. Vol. 13. P. 409–414.
- Torroni A., Huoponen K., Francalacci P., Petrozzi M., Morelli L., Scozzari R., Obinu D., Savontaus M.L., Wallace D.C.* Classification of European mtDNAs from an analysis of three European populations // *Genetics*. 1996. Dec. 144(4). P. 1835–1850.
- Torroni A., Sukernik R.I., Schurr T.G., Starikorskaya Y.B., Cabell M.F., Crawford M.H., Comuzzie A.G., Wallace D.C.* mtDNA variation of aboriginal Siberians reveals distinct genetic affinities with Native Americans // *Am. J. Hum. Genet.* 1993. Sep. 53(3). P. 591–608.
- Tyszkiewicz E.* Opisanie powiatu Borysowskiego. Wilno, 1847.
- Ubelaker D.* Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation. Washington, Taraxacum, 1989.
- Uribe Salas J.A.* Minería de cobre en el Occidente del México prehispánico: un acercamiento historiográfico // *RI. Madrid*, 1996. Vol. LVI. № 207. P. 297–332.
- Villatoro D.F.* La cerámica de Occidente // *A.* 1994. Vol. II. № 9. P. 34–38.
- Vladescu M., Popovici-Badarau I., Todorache M.* Rechercher d'anthropologie urbaine dans la région de Bihor // *Anuaire roum. anthropologique*. 1983. 20. P. 45–53.
- Vladescu M., Vulpe C.* Aspecte antropometrice ale starude nutritie anuale populatii din Muntentia // *Stud. si cerc. anthropol.* 1985. 22. P. 41–48.
- Warren J.B.* The conquest of Michoacán: the Spanish domination of the Tarascan kingdom in the western Mexico. 1521–1530. Ch.1–2. Norman, 1985.
- Weale M.E., Yepiskoposyan L., Jager R.F., Hovhannisyan N., Khudoyan A., Burbage-Hall O., Bradman N., Thomas M.* Armenian Y chromosome haplotypes reveal strong regional structure within a single ethnolnational group // *Human Genetics*. 2001. Vol. 109 (6). P. 659–674.
- Weigand Ph.C., Harbottle G.* The role of turquoises in the ancient Mesoamerican trade structure // *The American southwest and Mesoamerica. Systems of prehistoricexchange*. N.Y.; L., 1993. P. 159–177.
- Weiss E.* Effects of rowing on humeral strength // *American Journal of Physical Anthropology*. 2003. № 121. P. 293–302.
- Weiss E.* Muscle markers revisited: Activity pattern reconstruction with controls in a central California Amerind population // *American Journal of Physical Anthropology*. 2007. № 133. P. 931–940.
- Werenko F.* Przyczynek do lecznictwa ludowego // *Materyaly Antropologiczno-Archeologiczne i Etnograficzne* wydawane

- staranjem Komisii antropologicznej Akademii Umiejetnosci w Krakowie, 1896. T. 1. P. 99–228.
- Williams E.* El Antiguo Occidente de México. Электронный ресурс: <http://www.famsi.org/Spanish/research/williams/wm-geography.html>
- Wolanski N.* What is, and what is not human ecology? // Горизонты антропологии. М., 2003. P. 458–463.
- World Population Prospects: The 2012 Revision, 2013. Электронный ресурс: <http://esa.un.org/wpp/Other-Information/faq.htm#q4>
- Yepiskoposyan L., Hrechdakian P., Simonian H.* Checking the hypothesis of a Balkan origin of the Armenians // Abstracts of European Human Genetics Conference. June 8–11, 2013. Paris, France (European Journal of Human Genetics, 2013, vol. 21 (Suppl. 2)). P. 553.
- Yunusbayev B., Metspalu M., Järve M., Kutuev I., Rootsi S., Metspalu E., Behar D.M., Varendi K., Sahakyan H., Khusainova R., Yepiskoposyan L., Khusnutdinova E.K., Underhill P.A., Kivisild T., Villems R.* The Caucasus as an asymmetric semipermeable barrier to ancient human migrations // Molecular Biology and Evolution. 2012. Vol. 29(1). P. 359–365.
- Zhivotovsky L.A., Underhill P.A., Cinnioğlu C., Kayser M., Morar B., Kivisild T., Scozzari R., Cruciani F., Destro-Bisol G., Spedini G., Chambers G.K., Herrera R.J., Yong K.K., Gresham D., Tournev I., Feldman M.W., Kalaydjieva L.* On the effective mutation rate at Y chromosome STRs with application to human population divergence time // American Journal of Human Genetics. 2004. Vol. 74(1). P. 54–61.

Сокращения

АИН НАНУ –	Архив Института народоведения НАН Украины.
АСНМ –	Архив Словацкого национального музея.
АФ –	Антропологический форум, Санкт-Петербург
ВА –	Вопросы антропологии, Москва
ВТА –	Вестник антропологии. Альманах, Москва
ЖО –	Журнал общей биологии, Москва
БААЭ –	Вестник археологии, антропологии и этнографии, Тюмень
МКД –	Музей кисуцкой деревни в Новой Быстрице-Вихловке: экспозиция
РА –	Российская археология, Москва
РН –	Расы и народы: современные этнические и расовые проблемы. Ежегодник, Москва.
ЭО –	Этнографическое обозрение, Москва
ЭСО –	Этнос и среда обитания: сборник статей по этноэкологии.
А –	Arqueología, México.
АА –	American antiquity, Washington
АМ –	Ancient Mesoamerica, Cambridge University Press
ECN –	Estudios de cultura náhuatl, México
JAA –	Journal of anthropological archaeology, Michigan
RI –	Revista de Indias, Madrid
S –	Science, New York
Х КАЭР –	Х Конгресс этнографов и антропологов России: Тез. докл. Москва, 2–5 июля 2013 г. / отв. ред. М.Ю. Мартынова. М.: ИЭА РАН, 2013

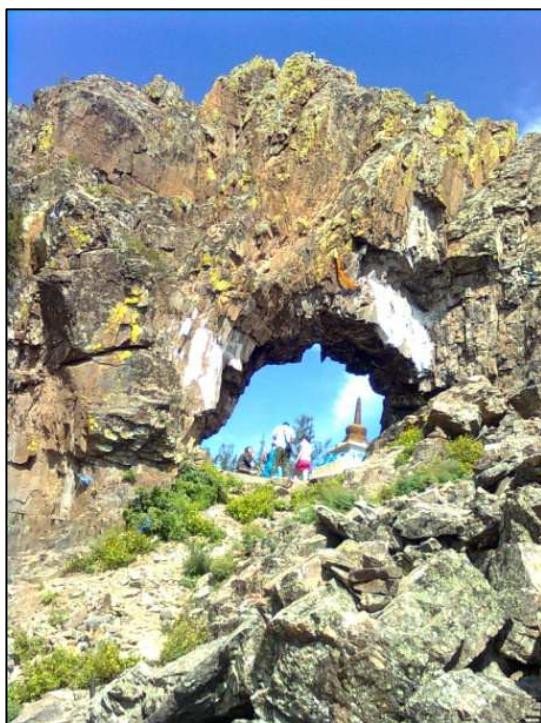


Карта расположения национального парка «Алханай»
(из фондов парка)

К статье Д.Ц. Анудариевой



Тогоон-Шулуун
(камень-котел)



Уудэн-Сумэ
(Храм Ворота)

К статье Д.Ц. Ану-
дариевой



Эхэн Умай (Чрево Матери)

К статье Д.Ц. Анудариевой



Рис. 1. Собор Воскресения Христова. Памятник святой Преподобной княгине Анне Кашинской. Фото автора, 2011.



Рис. 2. Свято-Троицкий Калязин монастырь. Фото начала XX в.

К статье Н.И. Григулевич



Рис. 3. Затопленная колокольня разрушенного Никольского собора г. Калязина. Фото В.А. Птицына, 2010.



Рис. 4. Вид Калязина, на переднем плане – памятник преподобному Макарию Калязинскому (1400–1483). Фото автора, 2011 г.

К статье Н.И. Григулевич



Рис. 1. Могильник Шира-
каван (погр. 1). Стрелкой
указан череп-трофей



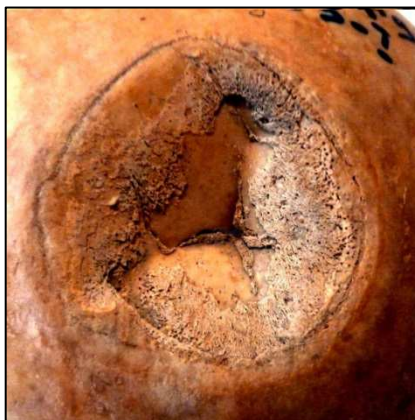
Рис. 2. Посмертная манипуляция на правой стороне теменной
кости (Арцвакар, погр. 5, мужчина 60 лет)

К статье А.Ю. Худавердян и др.



Рис. 3. Попытки расчленения бедренной и безымянной костей (Лори Берд, погр. 105, ♂ 18-20 лет)

Рис. 4. Дырчатый перелом на левой теменной кости (Лори Берд, погр. 63-I, ребенок 4-6 лет)



К статье А.Ю. Худавердян и др.



Рис. 5. Сквозная рана на правой стороне лобной кости, разрублена часть правой стороны лобной и теменной костей (Сарухан, погр. 2, мужчина 30-35лет)



Рис. 6. Посттравматический синостоз (Арцвакар, погр. 7, ♂ 50-55лет).

К статье А.Ю. Худавердян и др.

Научное издание

Этнос и среда обитания
Сборник статей по этнической экологии

Выпуск 4

Утверждено к печати
Ученым Советом Института этнологии и антропологии
им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН

Компьютерная верстка Е.А. Юрина

Подписано к печати 28.08.2014
Формат 60 x 84 1/16 Усл.-печ. л. 17,5
Тираж 300 экз. Заказ № 47

На обложке – село Константиново Рязанской области

Издается ООО «Старый сад»
Отпечатно в Участке множительной техники
Института этнологии и антропологии
им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН
119991 Москва, Ленинский проспект 32а